

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDEFÖRSTA HÄFTET,

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.



HELSINGFORS.

J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERI AKTIEBOLAG.

1895.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDEFÖRSTA HÄFTET.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT



HELSINGFORS.

J. SIMELII ARVINGARS BOKTRYCKERI AKTIEBOLAG.

1895.



Societas pro fauna et flora fennica

1894—95

Hedersordförande:

Herr professor W. Nylander.

Ordförande:

Friherre professor J. A. Palmén.

Viceordförande:

Herr professor F. Elfving.

Sekreterare:

Herr kandidat O. Bergroth.

Skattmästare:

Herr bankodirektör L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Herr magister A. Arrhenius.

Intendent för de zoologiska samlingarna:

Herr doktor K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Herr docent A. O. Kihlman.

Tryckningskomité:

Herrar professor J. A. Palmén, doktor K. M. Levander, docent A. O. Kihlman, professorer J. P. Norrlin, Th. Sælan och J. Sahlberg. — *Suppleanter:* Herrar professorer F. Elfving, O. M. Reuter och rektor M. Brenner.

Mötet den 6 oktober 1894.

Till arkivet hade herr doktor Hj. Hjelt såsom gåfva inlemnad den ursprungliga handskriften till *Carices distigmatica* i hans *Conspectus*, innehållande talrika originalanmärkningar af herr rektor S. Almqvist i Stockholm, hvars uppfattning varit bestämmande vid redaktionen af nämnda grupp.

Till offentliggörande i Sällskapets *Acta* anmäldes K. M. Levander: *Materialien zur Kenntniss der Wasserfauna in der Umgebung von Helsingfors mit besonderer Berücksichtigung der Meeresfauna. II Rotatoria.*

Herr professor F. Elfving meddelade att Sällskapets anhängan om portofrihet för frågebrefven rörande kulturväxternas utbredning i landet blifvit å högsta ort bifallen och att under sommaren inemot ett tusen sådana blifvit kringstända att före den 1 oktober besvaras. Tills vidare hade endast omkring en fjärdedel af dem återsändts, hvarföre herr Elfving bad att få erinra vederbörande om de behjärtansvärda frågorna.

Herr doktor A. O. Kihlman gjorde följande växtgeografiska meddelanden:

Såsom ny för finska floran förevisades *Ruppia spiralis* (L.), funnen senaste sommar af kand. O. A. F. Lönnholm i en grund hafsvik vid Tvärminne i Pojo, där den förekom tillsammans med *Potamogeton pectinatus*. Angående *Ruppia*-arternas utbredning anfördes vidare såsom tillägg till Herb. Mus. fenn., att *R. brachypus* jämväl anträffats af föredragaren i Esbo skärgård; äfven *R. rostellata* hade befunnits ega en vidsträcktare utbredning än i nämnda arbete angifves, i det den uppvisats jämväl för Hvita

hafvet, nämligen nära mynningen af Kemijoki, där den påträffats af fördragaren 1889.

Den hos oss förut endast från Kristina kända *Stachys palustris* \times *silvatica* hade af studenterna R. Wegelius och H. Stenberg anträffats äfven på Lunkulansaari i Salmi, där den uppträdde tämligen ymnigt på ett inskränkt område. Herr Wegelius hade äfven meddelat en förteckning öfver några andra anmärkningsvärdare fynd från Ladoga-Karelen.

Vidare förevisade dr Kihlman exemplar af *Betula nana* \times *verrucosa*, anträffade på två ställen vid Umpjok i Ryska Lappmarken. Med dessa öfverensstämde tämligen nära en buske, upptragen af fördragaren från frö, som erhållits genom artificiell befruktning af *Betula nana* med pollen af *B. verrucosa*. Denna björkhybrid företer en utbredning analog med *Nuphar luteum* \times *pumilum*, d. v. s. sträckande sig utanför utbredningsområdet för den ena af stamarterna.

Herr magister Harald Lindberg anmälde och förevisade

Några för finska floraområdet nya fanerogamer.

Sedum Fabaria Koch, funnen den 19 juli 1894 i stor mängd på en åker invid Veikkola holläger i Valkjärvi; enligt uppgift växte den på tvenne andra åkrar i närheten. Meinshausen anför den i sin *Flora Ingrica* såsom växande i stora massor i synnerhet på åkrar mellan säden, men också i köksträdgårdar samt stundom på sandfält, nästan endast i Nordområdet såsom vid Pargala, Murina och Lachta. För öfrigt förekommer den på Irland, i England, på Pyreneerna, Ardennerna, Vogeserna, Jura, i Lombardiet, Ungern, Schlesien, Nassau samt i södra och mellersta Ryssland.

Potamogeton fluitans Roth var. *rivularis* Lange, funnen den 19 juli 1894 i ganska stor mängd i Saarijoki i Valkjärvi socken strax norrom det ställe där Valkoja flyter in. Den växte i mycket stark ström, i följd hvaraf den uppträdde såsom f. *rivularis*. Denna afviker från den typiska genom följande karaktärer: stjälken mycket lång och grenig, de nedsänkta bladen jämbreda, förlängda (intill 1 fot långa), de simmande smalt lancettlika (se Langes Haandbog i den danska Flora, 4 uppl., p. 190). *Potamogeton fluitans* är bekant från nästan hela Europa, från Sverige

ända ned till Attika, i Sverige såväl som i Danmark dock sällsynt. Meinshausen upptager den ej för Ingermanland, men enligt Ledebour, Flora Rossica, IV, p. 24 är den af Ruprecht och Sobolewsky funnen i St Petersburg.

Geum strictum Ait., funnen i Rautus nära Leinikkälä på vägkanter och vid diken, tämligen ymnigt. Från *G. urbanum*, med hvilken den växte, afviker den genom kraftig och styfhårig stam, långt och tätt styfhåriga frukter, större, mörkare gula blommor o. s. v. Arten är känd från Ost-Preussen samt mellersta och södra Ryssland. Meinshausen uppger den växa tämligen allmänt vid diken, bäckar och dammar, i synnerhet i kalkstensområdet.

Cirsium oleraceum Scop. \times *heterophyllum* All. Flere individer anträffades på en fuktig äng invid en lund på Pähkinämäki i Valkjärvi, samt ett exemplar vid Saijoki i Rautus mellan Kär-sälä och Raasuli. På båda ställen växte den tillsammans med *C. oleraceum* och *C. heterophyllum*. En sällsynt hybrid, bekant från Schlesien, Erzgebirge, Böhmen, Tyrolen, Schweiz, Seeland samt Ingermanland.

Verbascum nigrum var. *leucandra* F. Aresch. Funnen i ett exemplar tillsammans med hufvudformen på en backe invid en åker i Pasuri by i Valkjärvi den 14 juli 1894. Den afviker genom hvitulliga ståndarsträngar från den typiska *V. nigrum*.

Rumex obtusifolius L. \times *aquaticus* L. Funnen vid Tölövi-ken vid Helsingfors tillsammans med *R. obtusifolius* och *R. aquaticus*. Från *R. aquaticus* afviker den genom mycket fåblommiga, glesa blomkransar med få utvecklade frukter, med gryn försedda inre kalkblad, hvilka äro tandade nedtill; från *R. obtusifolius* åter genom de stora breda kalkbladen samt nästan hjärtlikt triangulära rotblad, hvilka högeligen påminna om dem hos *R. aquaticus*. Denna hybrid är enligt Focke bekant från Tyskland och Ryssland. Föredragaren förmodade att den är identisk med *R. platyphyllus* F. Aresch., men i saknad af jämförelsematerial kunde nu ej därom sägas något bestämdt. Mot detta antagande strider endast att denna sistnämnda art af sin auktor anses för hybrid af *R. maximus* och *R. aquaticus*. Föredragaren lofvade senare återkomma till frågan.

Vidare förevisade herr Lindberg följande sällsynta hybrider:

Cirsium oleraceum Scop. \times *palustre* Scop., förut endast

funnen i Onega-Karelen, Perttiniemi, juli 1870, af J. P. Norrlin. Två stånd anträffades i en fuktig lund på Pähkinämäki i Valkjärvi.

Aspidium cristatum \times *spinulosum*: Rautus, fuktig skog vid ån mellan Rautjärvi och Leinikkälä träsk. Fruktplättarna och svepefjällen äro stora som hos *Asp. cristatum*, och hela habitus påminner mera om denna art, dock äro bladen sågade som hos *A. spinulosum*. Samma hybrid är förut bekant från Villmanstrand.

Betula verrucosa \times *nana* från Jorois, Järvikylä, där den växte i ett kärr tillsammans med *B. verrucosa*, *B. odorata* samt *B. odorata* \times *nana*. Endast en vidpass 5 fot hög buske anträffades; af *B. odorata* \times *nana* funnos två buskar, den ena omkring 12 fot, den andra 6 fot hög. Förut bekant från Imandra, Umba (A. O. Kihlman) samt Lk, Öfvertorneå (Hjelt & Hult).

Slutligen uppräknade föredragaren ännu ett antal sällsyntare, för Karelska näset nya arter, som han därstädes funnit under sin resa sistlidna sommar, nämligen: *Selaginella*, *Athyrium crenatum*, *Polygonatum multiflorum*, *Sparganium glomeratum*, *Sp. affine*, *Carex muricata*, *C. heleonastes*, *C. microstachya*, *C. pilulifera*, *Arrhenatherum elatius*, *Poa compressa*, *P. suletica*, *Bromus arvensis*, *Orchis incarnata*, *Alnus glutinosa* \times *incana*, *Rumex conspersus*, *Thalictrum simplex*, *Nuphar pumilum*. *Viola stagnina*, *Bulliarda*, *Epilobium roseum*. *Potentilla canescens*, *Lathyrus maritimus*, *Odontites litoralis*, *Lamium amplexicaule*, *Gentiana amarella*. *Cirsium heterophyllum* \times *palustre*, *Leontodon hastilis*, *Lactuca muralis*.

— Herr professor O. M. Reuter förevisade exemplar af *Campanula trachelium* funna å ängsmark vid Tvärminne i Nyland af eleven Ernst Häyren.

— Herr magister E. Reuter inlämnade till samlingarna exemplar af den nordiska fräkenarten *Equisetum scirpoides* Michx., som af honom senaste sommar anträffats vid kalkbrott i Ersby i Pargas socken. Arten var ny för Åbo naturhistoriska provins.

Tillika omnämde hr Reuter att balsampopplarna å särskilda orter i Sjundeå socken förlidna sommar voro i hög grad angripna af en rostsvamp. Sålunda voro vid Sjundeå prestgård

samtliga popplar, bland dem tvenne ovanligt stora och vackra träd, fullkomligt härjade däraf; alla blad antogo efter hand ett brunt, förtorkadt utseende och hängde öfverallt på träden skrupna och slaka, såsom om dessa varit utsatta för häftig frost. Enligt skriftligt meddelande af dr P. A. Karsten å Mustiala, som haft ett af svampen angripet blad till påseende, var denna rostsvamp *Melampsora populina* (Jacq.) Lév., hvilken i Finland skall hafva samma utbredning som de i landet förnämligast odlade *Populus*-arterna, *P. nigra* och *P. balsamifera*, å hvilkas blad den förekommer; att den någonstädes uppträdt härjande hade dr Karsten ej funnit, ej heller förut hört omtalas. Utom Finland är denna svamp funnen i hela Europa, Sibirien och norra Amerika.

Herr rektor M. Brenner förevisade **monströsa exemplar** af *Ranunculus acris* med gröna, örtartade, liksom bladen håriga blommor, på hvilka tydligen kunde särskiljas de fem ovala eller elliptiska, otydligt skaftade eller oskaftade foderbladen, de fem långskaftade, bredt hjärtlika eller njurlika kronbladen, de talrika, nästan normalt utbildade ståndarna och de talrika pistillerna, de sistnämnda på en del blommor slutna och af normalt utseende, ehuru starkt håriga, hos andra åter struformiga och på inre sidan öppna med därinuti synligt fröämne och en från dettas bas utskjutande, stiftet hos till exempel *Alchemilla* liknande, trådlik bildning, sålunda gifvande intrycket af inom yttre, öppna, örtartade omhöljen inneslutna pistiller med sidostående stift. De ifrågasvarande exemplaren hade tagits af fröken Ingeborg Ilmoni på afbetad, under Hiittis rusthåll i Lojo socken hörande mark nära sjön Hormajärvi. — Likaledes förevisades ett af fru ingeniörskan Alvina Rosberg i Kangasala, Andila, på åkerren taget monströst exemplar af *Geum rivale* L. med af stora, skaftade örtblad bildadt foder, af omkring 10 stora, ljusröda, långskaftade blad bestående krona, talrika, något förkrympta ståndare och talrika pistiller på ett ur blomman med ett 17 mm långt skaft utskjutande bonfäste, sålunda i det närmaste den i Hartmans flora omnämnda *G. hybridum* Wulf. med undantag af att det ur blommans midt uppskjutande „nya blomskaftet“ här uppbär endast pistiller, hvilka saknas vid skaftets bas.

Vidare förevisades en var. *cupularis* af *Campanula persicæ-*

folia med mycket stora och vida, skålformiga blommor; en f. *pallida* af *Crepis paludosa* med mycket ljusa, ljust glandelhåriga holkar, båda från en gråallund i Lojo tillsammans med den vanliga hufvudformen; en f. *contortifolia* af *Pinus silvestris* med mycket fina, korta, starkt vridna och böjda barr, ett enstaka ungt träd på tallmo vid Ojamo i Lojo i sällskap med normala träd af samma ålder. — Slutligen redogjorde herr Brenner för

***Picea excelsa* f. *oligoclada* n. f.**

Grenar af första ordningen ensamma eller 2—5 i krans, vågräta eller svagt uppåt böjda, toppgrenarna dock starkare uppåt riktade; grenar af andra ordningen mycket få, korta och nästan utan undantag enkla; barr allsidiga, en del uppåt krökta. — Träd af åtminstone 17 års ålder, men sannolikt äldre; 4.2 m högt, omkretsen vid marken 29 cm, vid brösthöjd 17 cm, längsta grenarna ungefär på stammens midt 1.55 m långa. En af grenarna nära stammens bas är delad i två grenar, af hvilka den ena fullkomligt liknar de öfriga nästan enkla grenarna, den andra däremot i intet hänseende skiljer sig från en vanlig grankvist.

Ett enda träd på frisk, gräsbevuxen backsluttning tämligen fritt bland gråal samt några normalt vuxna granar, tallar och enar af ungefär samma ålder, på Mongola mark i Lojo socken (Nyland) vid vägen åt Hiittis, på några stegs afstånd från grinden vid SOLhem.

Afviker från *P. excelsa* f. *virgata* Jacq. genom mycket korta enkla sekundära grenar.

Häraf förevisades äfven en fotografi, tagen den 30 augusti 1894. Denna var dock vilseledande så till vida som toppen och toppgrenarna på såväl den ifrågavarande som de på sidorna stående granarna förefalla som om de vore torra och barrlösa. De äro dock i själfva verket lika tjocka, barrbeklädda och friska som de öfriga grenarna. Fotografien lemnades till sällskapets arkiv.

Herr doktor W. Granberg förevisade exemplar af *Lathyrus maritimus* (L.), tagna på barnbördshusets tomt på fin sandfyllning. Rektor Brenner meddelade i sammanhang härmed, att *Nasturtium palustre* i fjol uppträdt mycket ymnigt på sandfyllning å Jungfrustigen och andra nyss planerade gator i Rödbärgstrak-

ten i Helsingfors, men att arten numera till största delen åter försvunnit därifrån.

Herr professor J. Sahlberg meddelade några uppgifter om

Fjärilfaunan i Inari Lappmark.

Senaste sommar hade föredragaren i Utsjoki funnit fyra för vår fauna nya fjärilarter:

1. *Erebia polaris* Staud., hvilken flög tämligen sällsynt på torra ängar invid Nuorgam by vid Tenojoki den 19—22 juni. Förut var denna fjäril funnen endast i nordligaste delen af Svenska Lappmarken äfvensom i Norska Finnmarken.

2. *Anarta lapponica* Thunb.; flera exemplar fångades af föredragaren och hans barn Avena och Unio inom fjällregionen vid Nuorgam by, på Harmitschock äfvensom på fjällen öster om Mandojärvi den 16—25 juni, där de flögo på torra ställen bland *Azalea procumbens*, *Diapensia lapponica* och *Empetrum nigrum*.

3. *A. quieta* Hübn., fångad tillsammans med föregående på fjällen vid Nuorgam och Mandojärvi den 17—25 juni äfvensom på sluttningen af Rastekaisa inom Finnmarken den 4 juli i gamla utslitna exemplar. Hvardera arten förut funnen såväl i arktiska Sverige som Norge.

4. *Crambus furcatellus* Zett., tagen i ett enda exemplar inom fjällregionen öster om Mandojärvi i Utsjoki den 25 juni. Arten är förut funnen på fjäll i nordliga delen af Norge och Sverige.

Vidare framhöll föredragaren det högst egendomliga förhållande, som senaste sommar var rådande uti fjärillifvet i nämnda Lappmark. Från början af juni herskade här ihållande torka med ovanligt hög temperatur ända till medlet af juli. Detta hade till följd att fjärilarna på försommarn mycket hastigt utvecklade sig och snart efterträdde hvarandra, så att före midsommar visade sig exemplar af arter, som vanligen uppträda först i medlet af juli. Sålunda fångades exempelvis vid Nuorgam inom loppet af sex dagar (17—22 juni) friska, nykläckta exemplar af fem arter af släktet *Argynnis* nämligen *A. Freija*, *polaris*, *charichlea*, *Frigga* och *pales*. Efter midsommar blefvo fjärilarna hastigt högst fåtaliga och knappt någon fjäril utkläcktes mera. Oaktadt det härligaste väder var rådande, fick man vandra dagar och veckor utan att se några

nya fjärilar med undantag af en och annan individ af *Sciaphila osseata*, *Anaitis paludata* och *Cidaria cæsiata*. Flera eljes vanliga arter sågos icke under hela sommaren, så att faunan föreföll oerhörddt fattig. Icke en enda *Colias* eller *Melitæa*, ingen *Plusia*, högst få exemplar af släktet *Cidaria*, och af de om aftonen flygande *Noctuæ* endast ett enstaka exemplar af *Agrotis hyperborea* syntes till. Äfven allmogen hade fäst sig vid den totala bristen på fjärilar under sommaren. Orsaken härtill var utan tvifvel att fjärilarna dött af torka under puppstadiet. Detta kunde lätt förklaras, ty här uppe i den höga norden baddar solen hela dygnet och luften var därför så torr, att icke ens spår af dagg föll på gräset nattetid. Många förut sankt kärr voro alldeles torra och elfvarna hade betydligt utsinat. Då äfven på höstsommaren nästan inga fjärillarver voro synliga, antog föredragaren att många fjärilarter i den trakt han besökte dött ut och kanske för många år icke komme att därstädes anträffas, tills de småningom hunne invandra från trakter, där icke sådan torka varit rådande, till exempel Finnmarken.

Herr kandidat K. E. Stenroos förevisade vingen af en hvitbrokig varietet af *Tetrastes bonasia*, som insändts af herr magister O. Collin i Tavastehus och tillhört ett exemplar, som skjutits af lyceist G. A. Karén i Kalvola socken.

Till de zoologiska samlingarna anmäldes följande gåfvor:

Saxicola ænanthe, ung fågel, från Esbo af student H. Forssell. *Emberiza citrinella*, ljus varietet från Helsing, och *Saxicola rubetra*, ung fågel från Helsing, af lyceist Hj. Forssell. *Eringilla carduelis*, ung fågel från Helsing, af preparator G. W. Forssell. *Corvus cornix*, med handpennorna ljusa vid roten, af inspektör Frans Blomqvist. *Fuligula marila*, ung ♂ från Helsing, af skoleleven Karl Nyberg.

Sedan årsmötet hade följande gåfvor inlemnats till de botaniska samlingarna:

13 kärlväxter från Inari Lappmark och Rastekaisa, däribland 4 för provinsen nya arter och hybrider af eleverna Unio och Avena

Sahlberg. *Ruppia spiralis*, ny för floran, af kandidat O. F. A. Lönnbohm. 113 fanerogamer från Lojo af rektor M. Brenner. 3 kärlväxter, hvaribland *Stachys ambigua*, äfvensom en mindre växtförteckning från Ladoga-Karelen af student Raf. Wegelius. 3 kärlväxter, hvaribland *Potamogeton Zizii* och *Pot. Friesii* från Åland af student J. Montell. 1 hypogæisk svamp från Uukuniemi af student K. Stenberg. 1 dylik från Willmanstrand af telegrafkontorschef A. Ståhle. 20 exx. fanerogamer från Karelska näset och Jorois, hvaribland 4 för floran nya arter och hybrider, samt 3 andra anmärkningsvärda (förevisade, se ofvan) af magister H. Lindberg. *Campanula trachelium* från Tvärminne i Ekenäs skärgård af eleven E. Häyrén. *Equisetum scirpoides* från Pargas af magister E. Reuter. *Lathyrus maritimus* från Helsingfors af dr W. Granberg. En fotografi och 4 fanerogamer från södra Finland (förevisade) af rektor M. Brenner.

Till nya medlemmar föreslogos herr magister E. Keto (af herr Laurén), student Poppius (af herr Sahlberg), student J. af Hällström (af herr Elfving), studenterna R. Wegelius och J. I. Lindroth (af herr Kihlman) samt fröken student Eva Hällström (af friherre Palmén).

Mötet den 3 november 1894.

Till offentliggörande i Acta anmälades: J. P. Norrlin, *Pilosellæ boreales, præcipue floræ fennicæ novæ*, utgörande fortsättning till författarens tidigare utgifna arbete öfver Finlands *Pilosellæ*. Samtidigt komma äfven att utgifvas motsvarande delar af författarens exsiccaterverk af finska hieracier.

Herr professor J. Sahlberg föredrog om

Tenthredinider på Rosa-arter.

Först omnämndes tvenne för vår fauna nya arter.

1. *Emphytus filiformis* Klug. (= *E. Klugii* Thoms.) förekom i stor mängd på en buske af *Rosa rugosa* på Broholmen inom Helsingfors i medlet och slutet af sistlidne september månad, då hannen talrikt sågs svärma alla soliga dagar, men honan endast i ett fåtal exemplar. Arten är en bland de största till släktet hörande och utmärker sig därigenom att honans antenner i spetsen äro bredt hvita, då hannen har dem svarta. För resten är den svart, glänsande, benen röda med tarserna småningom svartnande mot spetsen, vingfjällen vackert hvita. Arten förekommer sällsynt i södra och mellersta Sverge samt är utbredd i mellersta Europa.

2. *Ardis bipunctata* Klug. (= *Blennocampa bipunctata* Thoms.). Funnen på en rosenbuske å Kukkasniemi i Karislojo den 10 juni 1892. Arten föres af Thomson till *Blennocampa*, men på grund af honans utskjutande terebra, hjessans skulptur, klornas byggnad etc. har Konow i Wien. ent. Zeit. 1886 afskiljt den till ett eget slägte. Förut funnen på flera ställen i mellersta Europa, men inom Skandinavien endast i Skåne.

Vidare redogjorde föredragaren för de bladsteklar, som lefva på och skada odlade rosor i vårt land. Få växter hade så många fiender bland insekterna som rosorna. Af tenthrediniderna ensamt hade icke mindre än 24 skilda europeiska species anträffats lefvande på *Rosa*-arter, och af dessa äro 20 funna inom Skandinavien. I sitt larvstadium förorsaka de på olika sätt skada. I Karislojo hade föredragaren funnit följande arter i betydligare grad besvärliga.

Den värsta af alla är *Hylotoma rosarum* L. Redan i maj eller början af juni infinner sig honan, som lätt igenkännes på sin vackert gula bakkropp och mörka tjocka costanerv på framvingarna, och sågar små sneda skårar i de unga skotten af finare rosor och inför sina ägg, ett i hvarje af dessa skårar. Snart böjer sig hela skottet på det angripna stället och torkar bort. Så snart larverna utkläckts, söka de sig till närliggande grenar och börja med glupskhet förtära deras blad, så att en mindre buske inom kort kan helt och hållet ödeläggas.

Härnäst förtjänar omnämnas *Emphytus cinctus* L., hvilken är den allmännaste af släktets på rosor lefvande arter. Honan lägger ägg på bladen i juni månad, och de utkläckta larverna äta af bladen ända sent in på hösten, då de krypa in till vintern an-

tingen i en springa af stammen eller in i märgen af torra afbrutna kvistar för att först nästa vår förpappa sig utan kokong.

Bladens parenkym afgnagas ofta af de snigellika larverna af släktet *Eriocampoides*, främst *E. limacina* Retz. (= *adumbrata* Klug., Thoms.), hvilka i augusti eller september nedkrypa i jorden och omgifva sig med en brun skroflig kokong, därifrån imago följande vår utkläckes.

På senare tider hafva de ädlaste rosor ofta blifvit angripna af en larv af släktet *Cephus*, hvilken ätit sig in uti märgen af unga grenar och förorsaka att dessa småningom borttorka. Ehuru jag ej lyckats få någon imago utkläckt, antager jag att det är arten *C. pallidipes* Klug. (= *phthisicus* Fabr.), hvilken är känd i mellersta Europa för liknande lefnadsvanor och hvilken äfven är funnen i Finland.

Herr professor Sælan uppläste följande:

**Bidrag till frågan om fiskarnas resp. de kallblodiga djurens
öfvervintring af professor E. E. Sundvik.**

Det är en af fysiologerna känd sak, att de kallblodiga djuren kunna öfverleva en temperaturnedsättning, vid hvilken de varmblodiga redan för länge sedan upphört att lefva, blott temperaturfallet under vattnets fryspunkt sker långsamt och likaså upptinandet af den formligen frusna organismen likaså långsamt försiggår. Vid hastig frysning resp. upptinande däremot sprängas djurcellerna af utvidgningen hos vattnet och organismen dör. Att en stor del af våra på det torra lefvande, kallblodiga djur sålunda under vintern hafva att genomgå en frysnings- resp. upptiningsprocess, torde vara att med sannolikhet antaga, då ju väl icke alla kunna tränga sig så djupt under jordytan, att icke tjällen i jorden når dem. Härunder omkommer väl en del, och är kanske denna omständighet en orsak till det kända faktum, att i vissa delar af vårt land, exempelvis Ruovesi socken på östra sidan om sjön, hvarest marken består af jäslera, vår huggorm och snok totalt saknas, under det vid Koverojärvi och i allmänhet vester om sjön dessa förekomma ställvis ganska ymnigt. Marken består här af stenbunden sand- och grusjord.

Sällan har man dock kunnat framdraga ett så eklatant be-

vis på de kallblodiga djurens i Norden, så att säga, nödtvungna vintersömn genom frysning som jag var i tillfälle att iakttaga i närheten af Vasa under senaste sommar.

På nordvestra delen af Vasklot ö invid Vasa befinner sig invid en villa ett litet träsk, kanske rättare en lagun af omkring 30 meter i längd och 20 å 25 i bredd. En flatbottnad båt som med tvenne personers last ligger omkring en decimeter djupt, användes af barnen i granskapet för färder på träsket. Detta skiljes genom en af vårisen bildad meterhög vall från det omkring 5 meter därifrån belägna hafvet, hvarifrån vid ovanligt högt vattenstånd i hafvet något vatten rinner eller yr öfver till träsket. Genom vallen löper ett utfallsdike till stranden af hafvet; dock var detta vid mitt besök torrt.

Vid mitt besök gjorde jag en utflykt på den lilla sjön i den nämnda båten och frapperades genast däraf att en myckenhet fisk i alla riktningar flydde undan vid båtens rörelse. Det fanns formligen massor af fisk, icke enstaka, utan hundrade och tusende sågos där, från tumslånga till sådana af halfannan decimeters längd, och så vidt jag fann, uteslutande rudor. Vattnet var ock sött, utan den ringaste saltsmak.

Det var därför icke att undra, att jag företog mig en närmare undersökning af insjöns beskaffenhet. Med undantag af några 20 å 30 centim. långa *Potamogeton*-stånd, samt några kvadratmeter säf- och vassbevuxen strand på ena sidan stod ingen växtlighet att finna. Bottnen var alldeles bar, bestående af ovanligt fast och hård lera, på hvilken ett par centimeter mäktigt slamlager för hvarje rörelse med åran upprördes. I detta slamlager dolde sig fiskarna, men kunde icke göra det desto fullständigare än att deras ryggar öfverallt upptäcktes genom vattnet, som var fullkomligt klart. Slammet var ock otillräckligt, som det syntes, att skydda dem mot jagande måsar och tärnor, hvilka till klockan 4 å 5 hvarje morgon gjorde försök att tjulfiska. Antagligen kunde rudorna icke sväljas af fåglarna, till följd af sin breda kroppsbyggnad. Annars hade väl snart den sista rudan blifvit bortfiskad af måsarna.

Och sjöns djup! Det var dock det märkligaste. Ungefär tre fjärdedelar af sjön egde ett djup af omkring 1 å 2, ställvis högst omkring 3 decimeter. Större djup fann jag icke, ehuru jag nog-

grant utforskade lagunen från strand till midt. Det egna med sjön förhöjdes i icke ringa grad däraf, att den, ehuru belägen tätt invid en bebodd villa, och dagligen befaren i båt af barn i den växande åldern, ändock var tillhåll för en eller par kullar af beckasiner (eller större vadare) hvilka i allsköns ro lefde här i känsla af fullkomligt skydd. Närmade man sig dem i båt, bytte de blott om plats och slog sig ned bakom båten.

Rudorna hafva, om de möjligen en gång blifvit planterade, icke på många år blifvit ökade genom tillförande af nya individer.

Det kan icke lida något tvifvel att denna sjö eller lagun årligen bottenfryser med alla de organismer som befinna sig i dess vatten. Och då därtill kommer att fiskarna, till följd af bottenens fasta beskaffenhet, icke såsom i flera andra mindresjöar, kunna borra sig in i gyttnan, så hafva de emot kölden alls intet skydd, om man undantager det, att lagunen på alla sidor omgifves dels af löf-, dels af barrskog, hvarigenom den skyddas för att uppröras af kalla vindar.

Man har funnit tritoner och andra sådana slag af kallblodiga djur infrusna i isstycken, vid hvilkas långsamma upptinande de åter kommit till lifs. Sällan torde man vara däremot funnit ett så påtagligt bevis på en mängd organismers samtidiga försättande i detta tillstånd som här. Någon större mängd af fiskarna synes icke dö vid denna process, ty om våren hafva döda fiskar icke observerats. Kanske de dock uppfiskas som döda af mås-fåglarna, hvilka i dessa trakter förekomma i stort antal.

Herr student B. Poppius förevisade tvenne för vår fauna nya skalbaggar nämligen: *Dromius 4-notatus* Panz. och *Cafius xantholoma* Grav., funna på Mjölö utanför Helsingfors denna höst. Den förra är i Sverige utbredd till de mellersta provinserna, den senare åter upp till mellersta Norge, men i Sverge ej norr om Kalmar. Vidare en mätarefjäril, *Cidaria firmata* Borkh., funnen hösten 1891 vid Helsingfors, i Skandinavien anträffad endast vid Stockholm och Kristiania.

Herr kandidat O. Bergroth föredrog om sin i sällskap med herr kandidat K. E. Stenroos företagna

Resa i Karelia pomorica sommaren 1894.

Resan, som företogs med understöd från Henningska fondens räntemedel, anträdades den 4 juni från Helsingfors. Den 13 juni anlände vi till Suondali by vid Siesjärvis norra strand, och den 14 börjades exkursionerna. Den ovanligt tidiga våren, som här uppe aflupit utan den ringaste frost, hade gjort att växtlighetens utveckling redan var mycket långt framskriden. I själfva verket torde utvecklingen i dessa trakter våren 1894 ej varit synnerligen långt efter den i södra Finland. Tyvärr voro flere grupper af vårväxter vid vår ankomst redan så långt hunna, att insamlandet af lämpliga exemplar därigenom väsentligt hindrades. *Viola* voro sålunda till största delen utblommade, de flesta *Salix*-arter hade öfvermogna frukter, *Lonicera caerulea*. *Andromeda calyculata*, *Prunus padus* m. fl. kunde ej fås i blom. Under vår 11 dygns vistelse i Särkijärvi by, vårt första hufvudkvarter, gjordes bl. a. en större exkursion till Voijärvi och Laasari by, en annan till trakterna omkring Suondali by. Den 26 juni reste vi med skjuts en sträcka af 54 verst till Ondarvi by vid norra änden af den stora sjön med samma namn. Under vår vistelse här, som räckte till den 4 juli, företogs äfven en längre, tre dagars färd åt nordvest till de vackra och intressanta trakterna kring Moina, en liten ödemarksby invid Moinajärvi. Från Ondarvi kunde vi ännu färdas längs landsväg en sträcka af 33 verst till vårt följande hufvudkvarter, Rukajärvi eller Rukavaara, en stor, öfver 100 gårdar räknande by med omkring 600 invånare. Trakterna rundt omkring äro för det mesta sterila, enformiga kärr- och momarker, hvarför vi på femte dagen efter vår ankomst begåfvo oss vidare till Merukylä. Vi hade nu att passera ett sju verst bredt näs vester om Rukajärvi sjö, och kommo så till Merujärvi. Härmed voro vi äfven inne i Tschirkkakemijokis flodsystem. — I Merukylä, en liten och usel by, dröjde vi endast fyra dagar, hvarunder en längre utflykt företogs till Ontrosenvaara. Redan den 14 juli fortsattes färdens två mil nedför elfven till Kellovaara by. Här dröjde vi två hela veckor, hvarunder åtskilliga exkursioner företogs i den högbärgsgiga, intressanta trakten, med dess ställvis

ganska rika flora. Från Kellovaara hade vi omkring 7 mil nedför en mycket strid, af forsar uppfylld del af elfven till vårt nästa hufvudkvarter, Jyskyjärvi, som är en stor by med 90 gårdar, näst Rukajärvi den största af dem vi besökte. Den ligger just vid Tschirkkakemijokis delta, där denna utfaller i Jyskyjärvi sjö. Vi hade nu redan kommit i det närmaste till 65:te breddgraden. Trakterna omkring sjön och byn voro för det mesta oerhördt ödsliga momarker, och ett par längre utflykter, som vi gjorde åt nordvest öfvertygade oss om, att dylika marker sträcka sig miltal åtminstone åt detta håll. Utbytet af exkursionerna här blef därför ringa i förhållande till det på dem nedlagda arbetet. — Det följande hufvudkvarteret hade bort vara Paanajärvi by, belägen fem mil nedanom Jyskyjärvi vid Kem-floden. Men alldenstund vi hörde, att trakterna kring Paanajärvi skulle vara ännu ödsligare och enformigare än kring Jyskyjärvi — en uppgift som äfven till fullo besannades — och som tiden redan var långt framskriden, beslöto vi oss för att helt och hållet lämna Paanajärvi-vistelsen. Vi foro alltså med ens de 15 milen nedför floden till staden Kem, dit vi efter en fyra dagars resa, hvarunder uppehåll gjordes i Paanajärvi och Usmana byar, anlände den 15 augusti. Från staden företogo vi tvänne längre utflykter till den vidlyftiga skärgården utanför, hvarvid flere holmar och skär besöktes. Att vi ej kommo oss för att göra flere större exkursioner berodde på motiga väderleksförhållanden. Vädret, som hittills hela sommaren varit öfver hufvud taget mycket vackert och ytterst sällan satt hinder i vägen för oss, blef nu mot höstsidan ganska ruskigt. Bland annat gjorde en hel veckas oafbruten storm med regn om intet en tilltänkt färd till ön Solovetsk. Den 9 september anträdde återfärden från Kem öfver Suma och Powenetz, och den 19 anlände vi efter en besvärlig resa, fördröjda af flere motigheter, till Petersburg.

Den utstakade resplanen hade sålunda blifvit i hufvudsak följd. Vi hade genomrest provinsen Karelia Pomorica från söder till norr och sedan dess norra del från vester till öster. Härmed ha sålunda, tillsammans med Vainios och andras tidigare färder, provinsens vestra och norra delar äfvensom kustbrämet blifvit åtminstone *genomresta* af naturforskare. Naturligtvis kunna de därför icke sägas vara *utforskade*; och alldeles obekanta äro ännu de vidsträckta trakterna mellan Onnanjoki och Tschirkkakemijoki

i vester, Vigfloden och kusten i öster. — De trakter, som af oss genomforos, tillhöra tvänne stora floders områden, Vig- och Kemflodens. Seesjärvis vatten utfaller nämligen genom Segotscha till sjön Vig, Ondajärvis åter genom elfven med samma namn till Vig-floden. Från norr upptager Ondajärvi Onnanjoki, genom hvilken bland andra Moinajärvi och Rukajärvi ha sitt utflöde. Onnanjokis yttersta källsjö i norr är Loukkolampi, vidpass en half mil E om Kellovaara. Tschirkkakemijokis källsjöar åter äro att söka något söder om 64° ej långt från Suontelejokis öfversta lopp i det af Rosberg så kallade Vuoloma-massivet. Dessa trakter blefvo dock icke af oss besökta.

I floristiskt afseende äro de af oss genomresta trakterna öfver hufvud taget fattiga och oerhördt enförmiga, särskildt i områdets norra delar. Största delen af landets areal intages där af vida tallmoar och ofantliga sumpmarker, särskildt tall- och öppna myrar. Dessa artfattiga ståndorter trycka sin prägel på hela landskapet. I så ytterligt glest bebodda trakter intagas naturligtvis stora vidder af skogar; tallskogen är bland dem den dominerande; typiska, rena granskogar däremot äro sällsynta, granbestånd anträffas nämligen för det mesta i grankärren i fuktiga, af bäckar genomflutna dalgångar vid bärgens fot. Af sumpmarker äro utom myrar äfven mossar allmänna kring träsk- och sjöstränder, ehuru de icke ega någon mera betydande utsträckning. Typiska gungflyn såg jag däremot endast på ett par ställen i sydligaste delen af området. — Den vida vägnar största delen af områdets landareal intages således af ståndorter med enförmig och artfattig vegetation. Något rikare blir floran däremot ställvis på bärgens sluttningar. Särskildt områdets södra och västra delar äro mycket bärgiga: där stryker fram en massa bärgryggar, nästan alla tämligen parallelt med hvarandra i riktningen NNW—SSE. Sjöarna i dessa trakter ha därför också ofta en långsmal, i samma riktning utdragen form. Särskildt är detta fallet med Voijärvi, Jolmojärvi och Ondajärvi. Den rådande bärgarten i nämnda ryggar är kvartsit; på en del ställen är den dock mer eller mindre blandad med talk, hvarigenom öfvergångar till talkskiffer bildas. Så till exempel i bärgen kring Moina, Ontrosenvaara och ett bärg SW om Rukajärvi, hvilket genombrytes af bäcken Kivioja. Dessa bärg synas förvittra ganska

lätt, hvarvid bildas en ytterligt fin, vackert hvit lerjord, som tyckes vara ganska bördig. Kalkbärg observerades blott vid Kellovaara by, hvarest Hukkakallio vid elfvens vestra strand består af dolomit. Lösa kalkstensblock sågos på Siiterinvaara vid Seesjärvis norra strand; möjligt ja troligt, är (att döma af vegetationen i dalgången nedanför bärget) att älven själfva bärget innehåller kalk. Den högsta absoluta höjden torde uppnås af bärgen NW om Voijärvi; dock tror jag knapt att deras relativa höjd i förhållande till den närmaste omgifningen är så stor som bärgens i Kellovaara-trakten. Här utbreda sig bland andra de höga Loukkovaara, Kypäräisvara, Tjukkurivaara och Vakanvaara bildande en vid, mot söder öppen båge och inneslutande en dal, hvari Loukkolampi och Munarvi, tvänne af Onnanjokis källsjöar äro belägna. Tjukkurivaaras relativa höjd i förhållande till Tschirkkakemijoki är enligt våra barometer-observationer 216 m, och ännu högre, säkerligen åtminstone 230 m är högsta toppen af det imposanta Kypäräisvaara.

Bärgens lägre sluttningar äro alltid beklädda med ståtlig gran- eller oftare blandskog, de öfre sluttningarna åter jämte toppen af tallskog. I blandskogen ingå *Betula odorata* och resliga aspar samt som underskog *Salix caprea* och rönn. Närmare kring byarna äro dessa naturliga ståndorter vanligtvis icke bibehållna, utan där äro bärgens sluttningar i stor skala afsvedjade. Dylika svedjebackar brännas ånyo enligt uppgift „tre gånger inom en mansålder“, och man kan därför få se alla möjliga utvecklingsstadier af ståndorten i fråga i byarnas granskap, ända från nyss brända eller sädesbärande fält till „mogna“ sådana, där ungskogen står reslig och tät, väntande på att fällas. På gamla svedjebackar skjuter löfskog, bestående förnämligast af gråal och björk (bägge arterna) samt inströdda aspar, rönnar och *Salix caprea*, mycket hastigt upp. Är lokalen mycket torr och jordlagret tunt utbildas en underväxtlighet, som består förnämligast af ljung och hvari gräs och örter spela en jämförelsevis underordnad rol. På friskare, mullrikare sluttningar däremot kunna gräs och örter mera taga öfverhand, och här finner man ett rikligt fältskikt af dessa växter. Sådana sluttningar brännas ofta icke mera till sveder, utan man finner sin fördel i att använda dem som ängar. Genom de årligen upprepade afmäjningarna hindras

trädväxten, och sålunda utbildas större och mindre öppna gläntor i löfskogen. En eller annan björk, asp eller al eller smärre dun-
gar af dessa träd kunna bli kvarstående på de sålunda uppstå-
ende hårdvallsängarna, hvarigenom äldre dylika ståndorter
blifva parkartade, med glesa, resliga löfträd strödda på den vac-
kert grönskande ängsmattan. Särdeles präktigt utbildad var en
dylik „park“ på Vakanvaaras vestra sluttning, hvarest underväxt-
ligheten till öfvervägande del bildades af *Culamagrostis arun-*
dinacea, som här på vida sträckor uppträdde täckande och med
sin ljusa, friska grönska gjorde ett synnerligen angenämt intryck.

Själffallet äro odlingarna i ett område sådant som detta
ytterst obetydliga. De större byarna äro visserligen omgifna af
en bred gördel af åkrar på alla sidor, men taga vi områdets
ofantliga areal i betraktande så blifva dessa odlade oaser försvin-
nande små. Mest odlas korn och råg, hafre ytterst obetydligt.
Så godt som hvarje bonde har sin lilla potatistäppa; köks- och
trädgårdsväxter däremot äro så godt som obekanta. Af bekläd-
nadsväxter odlas hampa allmänt, lin sägs däremot alls icke.
Odlade ängar förekomma ingenstädes; det mesta höet — i norra
delen allt hö — fås från de plättar af fuktig — sank ängsmark
som finnas här och där utmed elfvarnas, åarnas och träskens strän-
der. I synnerhet där elfvarna breda ut sig och rinna trögt fram
genom ett slätt landskap eller där de vidga ut sig till sjölika ut-
buktningar, få nyssnämnda ståndorter sin största utveckling. På
sådana ställen är strömfåran också ofta uppfylld af låga, jämna
om vårarna — i likhet med elfvens stränder — regelbundet öf-
versvämmade holmar, hvilka samtliga intagas af starrängar med
yfviga snår af *Salix Lapponum* och *phylicifolia*. *Carex aquatilis*
och *acuta*, någon gång *C. chorhorrhiza* uppträda vanligen täc-
kande på dylika ståndorter. Dock ser man äfven ej så sällan ut-
med elfstränderna torrare ängsplättar med ymnig *Aira cespitosa*.

Hvad områdets indelning i regioner beträffar, så kunde man
möjligen, då dess inre och östra delar synas vara jämförelsevis
jämna och sakna högre bärg, dela det i en sydvestlig bärgig
del och en nordostlig slät del, mellan hvilka gränsen skulle
gå ungefär från Seesjärvis nordöstra hörn till Ondajärvi och vi-
dare utmed Onnanjoki och östra randen af Kellovaaras bärgland
mot NW samt råka Tschirkkakemijoki ungefär vid byn af samma

namn. Härifrån skulle måhända gränsen böra böjas något mera mot WNW. En dylik indelning är dock tillsvidare mycket vanskelig att göra, då det nordöstra gebitet är till största delen alldeles okänt. — Mellan områdets södra och norra delar existera vissa olikheter i ståndortsförhållandena: sålunda saknas gungflyn och svedjebackar totalt i norr, hvarest som sagdt landskapet blir mycket enformigt. Den viktigaste och märkbaraste olikheten består däri, att i norr laf-tallmoarna vinna en oerhörd utsträckning, medan däremot typiska tallskogar äro jämförelsevis underordnade och mestadels förekomma på friskare sluttningar äfvensom i grundare konkaviteter i den sandiga grunden. På sådana ställen stå träden mera täta, och marken täckes af ett väl utveckladt *Hypnum Schreberi*-täcke. På högre belägen, torrare terräng däremot vinner lafven öfvervikt öfver mossan och bekläder på vida sträckor marken, samtidigt som träden bli betydligt glesare. I laf-täcket ingå *Cladina*-arterna och *Stereocaulon paschale* som hufvudbeståndsdelar; här och där utbreder sig ljungen på små fläckar. Ofta kan man på en ganska inskränkt terräng få se åtskilliga öfvergångar mellan tallskog och laf-tallmo.

Gå vi till enskilda arter, så finnes i deras förekomst åtskilliga olikheter mellan områdets norra och södra delar. Flere arter anträffas endast i de södra delarna eller äro där allmänna, i norr däremot sällsynta. Såsom sådana kunna nämnas: *Convallaria majalis* (till Ondarvi-trakten), *Carex heleocharis* (till Rukajärvi), *Hierochloë borealis* (?), *Orchis incarnata* (till Rukajärvi), *Gymnadenia* (till Moina), *Potamogeton perlongus* (t. a. i Särkijärvi- och Ondarvi-trakten), *Betula verrucosa* (h. o. d. i söder, m. r. i norr), *Salix rosmarinifolia* (endast i sydligaste delen), *Dianthus deltoides*, *Hypericum quadrangulum*, *Rosa acicularis* (a. i Särkijärvi-trakten, nordligast vid Ontrosenvaara), *Fragaria vesca* (t. a. i sydligaste delen, eljes r.), *Potentilla tormentilla* (endast i sydligaste delen), *Veronica officinalis* (nordligast vid Moina), *Gentiana amarella* och *Leontodon hispidus*. Andra arter återigen äro inskränkta till områdets nordliga delar eller förekomma där ymnigare. Sådana äro t. ex. *Lycopodium inundatum* (Jyskijärvi-trakten), *Eriophorum Scheuchzeri* (a. i norr, r. i söder), [*Carex rariflora* (nordöstligaste delen)], *Phleum alpinum* (a. i norr, r. i

söder), [*Alopecurus nigricans* (nordöstligaste delen)], *Salix glauca* (d:o), *Rosa cinnamomea* (a. i norr, r. i söder) m. fl.

En del af området synes dock genom beskaffenheten af vissa där förekommande ståndorter ganska skarpt skilja sig från dess öfriga delar, nämligen kustbrämet. Orsaken till uppkomsten af ståndorter med säregen vegetation i detta gebit ligger, såsom man lätt kan finna, i beskaffenheten af de lösa jordlagren. Medan nämligen i det inre lera anträffas mycket sällan och i ringa utsträckning, hafva här emot Hvita hafvets kust mäktiga aflagringer af en fruktbar åkerlera egt rum, aflagringer, hvilka i synnerhet tydligt framträda i flodernas skärningar. Då man färdas nedför Kemfloden öfverraskas man plötsligt vid Tuhkakoski cirka 5 mil från flodmynningen af att se de dittills sandiga eller också låga, sumpiga stränderna bytas ut mot höga branta lervallar, i hvilka vårflödet förorsakat ras, och hvilka upptill äro beklädda med lummiga buskar och löfträd. Nästan utan det ringaste afbrott fortsättas dessa lerstränder sedan ända ned till mynningen. Äfven hafsstränderna omkring Kemijokis mynningsvik äro leriga. Huruvida leraflagringer sträcka sig utmed hela kusten söderut från Kem har jag visserligen icke utforskat, men sannolikt är att så förhåller sig. Åtminstone vid Soroka och Suma kunde jag öfvertyga mig om att så är fallet. — Just omkring Kem-floden är det som ofvan antydda, för kustregionen karaktäristiska ståndorter förekomma. De utgöras af buskbeväxta ängar (såväl fuktiga som hårdvalls-), friska fältbackar och ställvis lundar, utmärkta genom en frodig vegetation med rikliga örter. Af dem äro flere, och det just af de ymnigaste, främmande för det inre området. Af sådana böra nämnas i främsta rummet den mycket ymniga *Trollius*; vidare *Dianthus superbus*, *Vicia silvatica*, *Lathyrus pratensis*, *Tussilago*, *Conioselinum tataricum* (r); andra arter äro åter här allmänna, men i det inre mer eller mindre sällsynta såsom till exempel: *Polygonum viviparum*, *Lychnis flos cuculi*, *Vicia sepium*, *Tanacetum*, med flere. Äfven i andra afseenden afvika nu nämnda ståndorter ansenligt från motsvarande i det inre området. Jag kan dock ej nu närmare ingå härpå, men vill ännu tillägga att jag vid Tuhkakoski såg en vacker tallskog med ett rikligt fältskikt af gräs och stora örter såsom *Geranium silvaticum*, *Cirsium heterophyllum* och andra!

Hvad områdets gränser i dess helhet beträffar, synes åtminstone dess södra gräns vara fullt naturlig. Norrlins skildring af ståndortsförhållandena i Onega-Karelen passar föga in på ens de sydligaste delarna af förevarande område, och en mängd i den förra provinsen förekommande arter, hvaribland flere allmänna och karaktäristiska, saknas i Karelia Pomorica helt och hållet. Jag kan ej nu närmare ingå på dessa förhållanden eller räkna upp några arter, jag vill blott beträffande florans sammansättning i Karelia Pomorica framhålla några egendomligheter. Särskildt i ögonen fallande är dikotyledonernas ringa antal, äfven i jämförelse med monokotyledonerna. Om vi ej medräkna det vestligaste, af Vainio undersökta området och äfven utesluta Solovetsk, så få vi för resten af provinsen vidpass 140 monokotyledoner hittills kända, medan artantalet af dikotyledoner ej går upp till mer än omkring 260 å 270 således ej fullt två gånger så mycket som de förra. I dessa siffror, hvilka dock ej äro definitiva, äro äfven hafsstrand-växter medräknade. Några af de stora dikotyledona familjerna äro påfallande svagt representerade. Så till exempel *Ranunculaceæ* med 12 arter, *Cruciferæ* med 13 (15?) arter, *Personatæ* 13 (14?) arter, *Labiatae* 8 (9?) arter, *Compositæ* (utom *Hieracia*) 29 (31?) arter. Redan nämnandet af dessa familjer utvisar, att det i synnerhet är de odlade marker åtföljande arterna som saknas.

Ännu återstår att nämna några ord om den i många afseenden egendomliga skärgården utanför Kem. Den sträcker sig tre mil ut till hafs det vill säga halfva vägen till Solovetsk och består af flere större och mindre holmar samt en massa skoglösa skär, klobbar och klippor. Holmarna äro dels låga och då till största delen barrskogbevuxna såsom Studentskoj-ostrow, Popovansaari. Jakostrow, Jelowoi-ostrow med flere. Dels åter äro de högbärgiga, resande sig med tvärbranta sidor ur hafvet. Så till exempel Kolgora och Gusowoi-öarna. På den så kallade Nemetski Gusowoi reser sig ett berg nästan tvärbrant ur sjön till 103 m höjd och en annan bärgstopp på samma holme är ännu något högre, säkerligen 120 m. Sistnämnda höjd nås antagligen också af den högsta platån på den stora Ruski Gusowoi. I dalgångarna mellan bergen äfvensom ställvis vid stränderna ha dessa högbärgiga holmar att uppvisa delvis rätt ståtlig och vacker granskog, men

de afrundade topparna äro för det mesta skoglösa. Tvinande, krypande granar af ett egendomligt utseende finnas här dock. De blifva aldrig öfver två m höga och deras toppar äro regelbundet förtorkade. En hel dunge af dylika granar, hvilka ganska väl stämma öfverens med dem där Kihlman skildrat från Kola halfön, sägs på Nemetski Gusowoi. Äfven förkrympta tallar och björkar finnas här. — För öfrigt äro dessa bärgstoppar aldrig nakna, utan till största delen betäckta med ett mörkbrunt till svartbrunt torflager (!), hvarpa växer ett tätt slutet, men ytterst lågt (2—5 cm högt) skikt af ris. Dettas väsentligaste beståndsdelar äro *Empetrum* och *Arctostaphylos alpina*, vidare mindre ymnigt *Myrtillus uliginosa* och *Ledum*. Bland risen finnas diverse lafvar inblandade (*Cladina*-arterna, *Spharophoron coralloides*, *Evernia* med flera), hvaremot mossorna äro mycket underordnade. Af örter och gräs är endast *Rubus chamemorus* ymnig; för öfrigt förekommer ställvis, särdeles på våtare ställen mot sluttningarna *Cornus* och *Carex rariflora* (ofta massvis). På skär och klobbar, där jag träffade ifrågavarande egendomliga formation mest typiskt utbildad, uppträder torfven gerna i form af mindre och större, afrundade, bull-lik kullar. Dessas tjocklek på midten går till en m och måhända därutöver. På deras midt är ristäcket försvunnet, och där beklädes torfven endast af skorplaf.

En karaktärsväxt för de yttre, klippiga holmarna och skären är för öfrigt äfven *Juniperus communis* var. *nana*.

Vidare dels förevisade, dels omnämde herr Bergroth följande anmärkningsvärdare arter kärlväxter bland de vidpass 90 för området nya, som under sommarens resa uppdagats:

Equisetum variegatum Schleich., funnen vid Kellovaara by på Hukkakallio dolomitbärg tillsammans med *E. scirpoides* Michx., äfvensom vid Kyntismäkoski vidpass 12 km nordvest om Jyskjärvi.

Woodsia glabella R. Br. anträffad ganska ymnigt å Hukkakallio på dolomit. Arten är hos oss sydligast funnen i Kuusamo.

Eriophorum Scheuchzeri Hop. funnen sydligast vid Onnan-

jokis utflöde i Ondajärvi något söder om 64°; för öfrigt allmän i områdets nordvestra del.

Carex ampullacea Good. var. *rotundata* Whlbn. anträffad tämligen ymnigt på tufvor i en mosse söder om Laajjärvi invid Ondarvi by och vidare ymnigt på ett par af de högbärgiga holmarna i skärgården utanför Kemi. Arten är förut hos oss funnen endast i Lappmarken.

Epilobium alsinifolium Vill., som tagits på en sank äng invid källdrag söder om Rukajärvi, där den växte ymnigt. I det närmaste lika sydligt är arten förut tagen i OK.

Juncus supinus Moench, som anträffats ännu vid Jyskjärvi by vid nära 65°.

Carex stricta Good., hvars nordligaste fyndort likaså är vid 65°, nämligen vid Kivilampi cirka 12 km nordvest från Jyskjärvi. Längre söderut anträffades arten på många ställen.

Carex aristata R. Br. funnen i en lund vid Tuhkakoski fors i Kemijoki, vidpass fem mil från elfvens mynning. Arten är förut funnen endast en gång inom vårt naturhistoriska område, nämligen af Elfving vid Nikola by vid Svir-floden. Det är en ost-europeisk och sibirisk art, utbredd genom hela Sibirien ända från Kamtschatka och i Ryssland tagen såväl i landets mellersta delar som i trakten af Petersburg (enligt Ledebour och Meinshausen). Dess sydvestligaste fyndort är i Schlesien (Fieck).

Dianthus arenarius L. funnen ymnigt på Puvassyrjä ås nordvest om Jyskjärvi äfvensom på flygsandsfält vid Suopaisalmi by vid 65°. Närmaste fyndort är Kuusaranda vid Onegasjön.

Sium latifolium L., tagen på tvänne ställen vid Kemijokis mellersta lopp. Förut ej hos oss funnen så nordligt.

Epilobium montanum L., nordligast observerad vid Hiisjärvi by 64° 30'.

Lamium amplexicaule L., tagen i Usmana by.

Cumpanula glomerata L., nordligast funnen likaså vid Usmana by.

Inula salicina L., nordligast funnen vid Wuotjaskoski (Kemijoki). Äfven i områdets sydligaste del vid Särkijärvi.

Leontodon hispidus L., anträffad nordligast på Vakanvaara, öster om Kellovaara by.

Botrychium lanceolatum (Gmel.), funnen i ymnighet på en hårdvallsäng invid Rukajärvi by, äfvensom sparsamt på Vakanvaara.

Sparganium speirocephalum Neum., tagen endast på ett ställe, nämligen i den lilla sjön Muijenjärvi, vidpass två mil vester om Jyskjärvi, på en — två m djup. Exemplaren synas vara fullkomligt identiska med de svenska exemplar af arten, som förvaras i universitetets herbarium.

Epipogon aphyllus (Schmidt), funnen af kandidat K. E. Stenroos i några få exemplar å Vakanvaara i löfskog.

Zanichellia polycarpa Nolte, anträffad i hafvet utanför Kemi-jokis mynning, där den växte bland *Zostera*.

Pyrola minor \times *rotundifolia*. Denna hybrid, som förut hos oss är tagen endast i Lappmarken, anträffades af mig i djup granskog vid Njuurilampi träsk nära Moina, äfvensom vid Hautakoski (Tschirkkakemijoki). Exemplaren öfverensstämma noga med dem från Kemi-Lappmark, hvilka tagits af Hjelt och Hult och sedermera bestämts af professor Sælan. En undersökning af pollen, som jag företog å mina exemplar, gaf vid handen icke blott att flertalet pollentetrader voro i det närmaste toma, små och hop-skrumpna, utan äfven att deras totalantal var betydligt ringare än hos exemplar af hufvudarterna *P. minor* och *P. rotundifolia*.

I sammanhang med herr Bergroths ofvanstående meddelande redogjorde herr kandidat K. E. Stenroos för sina

Zoologiska. särskildt ornitologiska exkursioner i Karelia pomorica sommaren 1894.

Då magister Bergroth redan skildrat resans gång öfver hufvud taget, hvilken för oss båda var den samma, har jag endast att tillägga några ord om mina egna undersökningar. Medan magister Bergroths uppgift gick ut på att undersöka floran och vegetationen i den föga kända botaniska provinsen Karelia pomorica, önskade jag göra insamlingar af vattenevertebrater särskildt krustaceer. Därjämte skulle jag göra ornitologiska anteck-

ningar äfvensom samla insekter, i främsta rummet Podurider till en af professor O. M. Reuter ännu icke publicerad afhandling om Finlands Collembola. Min utrustning utgjordes därför af en större packlåda med burkar och flaskor af olika storlekar, fyllda med sprit jämte andra konserveringsvätskor och reagentier, tvänne större blecklådor för inpackning af Hvitahafs-evertebrater, två pelagiska ythåfvar, två mindre handhåfvar, en slädhåf, en botten-skrapa, bössa, mikroskop, fotografiapparat med mera. De två konserveringslådorna, hvilka i St Petersburg blefvo fyllda med sprit, sände jag från Povenets till staden Kem, dit vi på höstsidan skulle anlända. Öfriga saker medtog jag på den långa resan, som gjordes antingen med häst, båt eller till fots. Af naturliga skäl fäste jag största uppmärksamhet vid sjöarna och vattendragen, i hvilka jag med mina fångstredskap hade att söka mitt byte. Öfver dessa förde jag en journal, uti hvilken sjöarnas läge, relativa storlek och djup, bottenens och strändernas beskaffenhet och så vidare antecknades. Å de sjöar, där man kunde komma öfver någon båt, företogos alltid smärre utfärder för fångst af pelagiska djur; för öfrigt håfvade jag alltid vid stränderna från skilda lokaler, och från träsk och smärre sjöar, där inga båtar funnos, nödgades jag samla endast vid stränderna. Men icke endast från sjöar och floder, utan äfven från puttär, diken, vattengrafvar med mera tog jag alltid prof på mikroorganismer, hvilka till en del på stationen mikroskopiskt granskades. I Hvita hafvet företogos först egentliga draggningar, hvilka ofta upphemtade flera intressanta djurformer. Här kunde man äfven under ebbtiden göra rika skördar på stränderna. Åtskilliga kräftdjur, annelider, ochinodermer, hydroider m. m. funnos under tång och stenar. En annan gång, då dessa blifva bestämda och ordnade, ber jag att få återvända till våra Hvitahafs-exkursioner. Då jag ej heller ännu hunnit granska det öfriga materialet och således ej är i stånd att redogöra för faunan i vattendragen, ber jag att denna gång endast få nämna några ord om fågelfaunan.

När vi anlände till vår första hufvudstation, Särkijärvi by NW om Seesjärvi, var våren redan så långt framskriden att vegetationen stod i full grönska och de flesta växter höllo på att slå ut sina blomknoppar. Många arter hade till och med slutat sin blomning. Videbuskarna hade redan öppnat sina kapslar för att

utsläppa fröna. De fågelarter, hvilka tidigare lagt ägg, hade dessa om ej ännu kläckta så åtminstone länge rufvade. Mesarna hade flygfärdiga ungar, och knipan såg man åtföljd af en mängd dunungar. Allt detta visade tydligt att exkursionerna för en ornitolog voro allt för sent påbörjade. De nordligare häckande arterna hade för länge sedan passerat genom dessa trakter. Några äggsamlingar kunde ej heller göras, hvilket tidigare på våren icke skulle hafva varit svårt, då ju många intressanta nordiska arter häcka här i stort antal. Sådana riktiga karaktärsfåglar inom hela det vidsträckta område vi passerade voro: *Turdus viscivorus*, hvilken tycktes vara den allmännaste trastarten och allmänare än *T. pilaris*, samt *Parus cinctus* eller den lappska mesen, hvilken förekom mycket allmänt öfverallt ej endast i barrskogar — i synnerhet brända skogar och hedar tycktes utgöra dess älsklingslokaler — utan äfven i kärr och löfskogar. På våra första exkursioner i omnejden af Särkijärvi by såg jag åtskilliga individer, och ett bo med sju flygfärdiga ungar fann jag i en ihålig asp 1.5 m ofvan marken vid Lahnalampi. En annan mycket intressant lappska fågel, som troget visade sig på alla våra exkursioner och som genom sin rödbruna färg särskildt ådrog sig vår uppmärksamhet var lafskrikan, *Garrulus infaustus*, hvilken häckade mycket allmänt inom området. Ännu vid Kem sköt jag ett exemplar af en stor skock som strök omkring i den dystra skogen. Af finkarna anträffades *Fringilla linaria* öfverallt, och uti en kärrmark vid Ondajokis utlopp till Ondajärvi observerade jag små ungar. *Fr. montifringilla* anträffades däremot med säkerhet först vid Kellovaara, där bergfinkarna uppe på Vakanvaara med sitt sträfvande låte lockade hvarandra från alla håll. Flygfärdiga ungar observerade jag äfven ehuru ingen af dem tillvaratogs. Allmänt häckande förekom vidare sidensvansen, *Ampelis garrulus*, af hvilken jag den 15 juni anträffade flygfärdiga ungar i en tallskog vid Särkijärvi. I videbuskager och unga löfskogar längs floder och vattendrag häckade *Emberiza schoenichus* allmänt, och med denna förekom äfven *E. rustica*, ehuru sällsyntare. På en exkursion längs Ondajoki sköt jag den 28 juni en ungfågel och vid Tschirkkijoki vid Kellovaara sannolikt en annan, som jag dock icke kunde finna i det täta snåret, dit den föll.

Af rofåglar sågos *Falco vesalon* ofta, äfvensom *Pernis apivorus*, hvilken tycktes vara den allmännaste vråken. Två exemplar sköt jag, ett mellan Kellovaara och Jyskyjärvi, ett annat nära Paanajärvi. Kungsörnen, *Aquila chrysaetus*, sågs ofta sväfva i lulten, stundom två på en gång. Ett gammalt bo visades oss i en torr furu vid Ruoksarvi; dock lär detta tillhört hafsörnen, ty under trädet lågo utom fågel- och harskelett en mängd gäddhufvuden och hela fiskskelett. I skärgården utanför Kem tycktes denna senare vara allmän.

På kärr och sankä ängsmarker häckade *Numenius phaeopus* allmännare än dess samsläktning *N. arcuata*. Nordligare blef den senare allt sällsyntare, men ännu vid stränderna af Kem-viken sågos på hösten fyra exemplar. Den 16 juni upptäckte jag uti en kärrmark vid Särkijärvi ett bo af *N. phaeopus* med tre rufvade ägg och en nyss kläckt unge, hvilken tillvaratogs och konserverades. På en mindre fläck häckade stundom flere par. Det samma var förhållandet med gluttsnäppan, *Totanus glottis*, hvilken sällan saknades ens å de obetydligaste kärrfläckarna. Dess egendomliga klagostämman hördes på långt afstånd, men nalkades man stället, där ungarna lågo gömda, blefvo föräldrarna mycket oroliga, flögo af och an ängsligt skrikande och satte sig då och då i toppen af något torrt träd. Vid Lahnalampi nära Särkijärvi by häckade åtskilliga par. Tillsammans med denna förekom stundom *Totanus glareola*, men först vid Ruoksarvis och Ondajokis stränder sågs den allmännare, där de vidsträckta buskbevuxna sankä ängsmarkerna erbjödo en omtyckt vistelseort icke endast för denna utan äfven för många andra vadare.

Af sjöfåglar bör i främsta rummet nämnas svanen, *Cygnus musicus*, för hvilken dessa delar af ryska Karelen tyckas utgöra ett centrum. I ej mindre än 15 sjöar och träsk sågos dessa ståtliga fåglar, ofta med ungar. Uti Ruoksarvi, en omkring fem verst lång, grund sjö med vassbevuxna stränder och vikar, ett stycke från Ondarvi by, sågos på en exkursion fyra kullar, i hvarje fem ungar, men vår vägvisare påstod att i den täta vassen funnos mycket flera och att många par årligen bygga vid dess stränder. Uti en annan närbelägen sjö, Laajasenjärvi, äfven grund och gräsbevuxen, sågs en kulle, men stundom skall här förekomma ända till tre par häckande. I alla sjöar där svanar förekommo, kunde

man redan på stränderna märka tydliga spår och lemningar af dessa jättelika fåglar. Inom parentes må nämnas, att en svan, som skjöts den 31 juni vid Suondalojokis utlopp från Suondarvi, mätte fem fot fem tunn i längd och vägde 30 skålpund. Exemplet är inlemnadt till U. F. M. Då allmogen låter dem vara i fred och högst sällan riktar sina vapen mot dem, äro de så tama, att de, mot hvad andra exkurrenter berättat om deras förekomst, hålst uppehålla sig nära eller invid byar och visa sig vara fullkomligt tama. Vid vår ankomst till Särkijärvi by sågos två svanar simma vid stranden nära byn. Ehuru tre skott afyrades emot dem, togo de ej till flykten utan fortsatte i allt lugn att uppsöka sin föda. Vid Laasari by sågos äfven två svanar alldeles invid stranden, och folket i byn berättade att de ofta komma upp på strandstenarna för att putsa sig. Från den långa landsvägsbron öfver Ruoksarvi tog jag två fotografier af en kulle, som i allt lugn simmade invid denna. Ännu på återresan nära Lapinskaja hördes svanarnas skarpa stämma från en närbelägen sjö.

En annan anmärkningsvärd fågel, som äfven förekommer häckande inom området är *Anser segetum* f. *arvensis*. Vi voro ej i tillfälle att inne i landet observera denna under hela sommaren, men folket kände till den i alla byar och visste berätta att den häckar ganska talrikt i ödemarkerna vid mindre sjöar och träsk. Först i Hvita hafvet sågo vi den i oerhörda mängder. I några flockar förekom den i hundra — till och med i tusental.

Af änderna var *Anas acuta* näst *A. crecca* den allmänaste arten. Den förekom talrikt häckande ej endast uti sjöar och träsk, utan äfven längs flodstränderna. Efter denna uppträdde *A. penelope* i större antal, då däremot *A. boschas* tycktes vara tämligen sällsynt. Af dykänderna må nämnas *Oidemia fusca*, hvilken, ehuru sällsynt, anträffades med ungar uti Kemfloden nedanför Paanajärvi. Däremot förekom *Oidemia nigra* tämligen allmänt åtminstone i de nordligare delarne af området, såsom i Yläjärvi, Haapajärvi, Jousarvi, Suopaisalmi och Paanajärvi. — Uti byarna häckade vidare *Passer montanus* tillika med sin samsläktning *P. domesticus*.

De här uppräknade arterna torde i någon mån belysa områdets högnordiska karaktär. Egendomligt nog förekomma här

dock många sydligare häckande arter, några till och med ganska allmänt. En sådan är i främsta rummet *Sylvia hortensis*, hvilken anträffades talrikt ej endast i södra delen af området såsom på de löfskogbevuxna holmarna i Voijärvi, utan äfven vid Kellovaara och längs Kemfloden samt på en holme utanför Kem, där jag den 24 augusti sköt en ungfågel. Då denna art alltså vid 65° ännu häckar tämligen allmänt, tror jag att dess häckningsområde sträcker sig betydligt nordligare. I annat fall skulle Kemfloden utgöra en skarp gräns för dess vidare utbredning mot norr. — Tvänne andra sångare förekommo äfven ehuru sällsyntare nämligen *S. curruca* och *S. cinerea*, af hvilka den sistnämnda anträffades så högt upp mot norr som vid Kellovaara och den sistnämnda vid staden Kem. *Luscinia rubecula*, också en sydlig art, såg jag den 13 augusti uti en lund vid Valkehisenkoski norr om 65°, där den antagligen häckade. Dess nordligaste häckningsställe är enligt Mela vid 63° 40'. *Certhia familiaris* observerade jag uti en barrskog på Kollgora i Hvita hafvet krypande på träden den 20 augusti.

Vanliga *Buteo vulgaris* lär ej heller vara sällsynt inom området. Vråkar, fullkomligt liknande denna, sågos ofta i flykten på nära håll, men vi kunde ej säkert afgöra till hvilken art de hörde. Vid Juumakoski norr om 65° sköt magister Bergroth en som oförsigtigt närmade sig båten. Sannolikt sträcker sig äfven denna arts häckningsområde ett stycke nordligare än till 64° 10'. *Archibuteo lagopus* iaktogs däremot med säkerhet ej, ehuru Sievers år 1876 såg den vid Suondali. Den måste höra till de sällsyntare arterna. Vidare må nämnas *Totanus ochropus* hvilken sköts af mig den 21 juli uti ett kärr vid Sotkalampi på Ontrosenvaara (64° 15'). Ungarna voro tydligen dolda i gräset, ty fågeln blef högst orolig och flög ängsligt skrikande af och an, då man nalkades stället. Det nordligaste hittills kända häckningsstället i Finland torde vara vid 63° 10'. *Ortygion coturnix* hördes och sågs ofta i råg- och kornåkrarna vid Jyskjärvi vid 65°. Sannolikt häckade den här, ty allmogen berättade att de hela sommaren hört dess egendomliga stämman från sina åkrar. För några år sedan hade äfven kornknarren, *Ortygometra crex*, enligt deras berättelse uppehållit sig i samma åkrar.

Icke blott förekomsten af de nu uppräknade arterna erbjuder

intresse, äfven det oerhörda individantal, i hvilket de ofta uppträda, är anmärkningsvärdt. Jag behöfver ej ens omnämna att skogsfåglarna i de vida ödemarkerna, hvilka stundom sträcka sig flera mil i alla riktningar omkring byarna, voro ytterst talrika: inom ett litet område häckade ofta flera tjäderpar. I synnerhet fängslade den öfverallt rådande rikedom på sjöfågel vår uppmärksamhet. Där lokalen erbjöd en af dem omtyckt vistelseort uppträdde de vanligtvis i otroliga mängder. Ett sadant ställe är den redan af Sievers omtalade nordvestra stranden af Seesjärvi med dess talrika vassbeväxta grunda vikar och sumpiga, af skog och videbuskar omgifna stränder. Ut i en af vikarna utfaller Suondali å, hvars gräs- och vasshöljda bräddar samt talrika utvidgningar och bugter göra neiden synnerligen omtyckt af vattenfåglar. Då vi den 23 juni nalkades åmynningen, kunde vi redan på långt afstånd märka en lillig rörelse i och ofvan vassen. Stora flockar af *Anas penelope* *Anas acuta* och *A. crecca*, äfvensom *A. boschas* och *Glaucion clangula* uppskrämdes af vår båt och togo till flykten för att strax därefter åter slå sig ned. I vassen sågos talrika änder och knipor åtföljas af sina ungar. Ett bo af *Podiceps griseigena* simmade på ytan; fågeln befann sig äfven i närheten och skjöts. Vid mynningen sågos äfven tre svanar, men i byn berättades att de ofta uppehålla sig här i talrika flockar. I synnerhet på hösten skall här råda ett rikt och intressant fågellif.

Ännu rikare fågellif mötte oss i hela den långgrunda vassbevuxna viken i norra änden af Ondajärvi, men i synnerhet i de redan omnämnda sjöarna Laajasenjärvi och Ruoksarvi, där fräken och andra vattenväxter långt ut kransa de gyttiga stränderna, i sistnämnda sjö, i synnerhet i hela östra delen, bildande täta bestånd. Här häckade åtskilliga arter i mängd. Stora flockar af *Anas acuta*, *Anas penelope* och *Anas crecca* samt *Oidemia fusca*, *Fuligula cristata* och *Glaucion clangula* mötte oss öfverallt. Talrika kullar af dessa vimlade i den täta vassen, och från något högt beläget ställe kunde man se flera på en gång. I Ruoksarvi och Laajasenjärvi häckade dessutom svanen, af hvilken art vi i den förstnämnda sjön sågo ända till fyra par åtföljda af små ungar. På holmarna i vestra delen af sjön häckade ännu *Larus canus*

och *Sterna hirundo* samt i Ondajärvi och Laajasenjärvi flera par af *Podiceps griseigena*.

Mycket intressanta i ornitologiskt afseende voro floderna, i synnerhet den 25 mil långa sträckan från Merukylä till Kem. Vid de gräsiga stränderna och i synnerhet de breda utvidgningarna vid Ontrosenvaara, Suopaissalmi och Paanajärvi häckade alla de redan ofvan uppräknade arterna i stort antal, och vid forsarna anträffades alltid *Colymbus arcticus* och *C. septentrionalis* samt talrika kullar af *Mergus merganser* och *M. serrator*.

I skärgården utanför Kem mötte vi en i många afseenden högst afvikande fågelfauna. På de långgrunda stränderna under ebbtiden sågos talrika vadare i stora flockar. Sådana voro *Charadrius curonicus*, *Ch. apricarius*, *Numenius phaeopus*, *Totanus fuscus*, *T. glottis*, *T. glareola*, *Tringa subarcuata*, *Tr. minuta* och *Grus communis* samt vid steniga stränder *Hematopus ostreologus*. Ute på fjärden eller invid stranden anträffades oerhörda mängder af gäss, *A. segetum* f. *arvensis* och måhända äfven andra arter, och *Oidemia nigra* samt *Somateria mollissima*, hvilken att döma af äggskalens mängd vid stränderna häckar i stort antal. Vidare förekommo här *Anas acuta*, *A. crecca*, *Fuligula cristata*, *Glaucion clangula*, *Mergus merganser*, *M. serrator*, *Sterna arctica*, *Larus canus*, *L. fuscus*, *L. argentatus*, *Lestris cephalus*, *Colymbus*, båda arterna, och *Uria grylle*.

Från de skogbevuxna holmarna må vidare omnämnas den rikliga förekomsten af *Lagopus albus*, af hvilken hundratal kunde finnas på en enda holme. På de högbärgiga holmarna Goriellii ostrov, Kollgora, Gusavoi, Studentsa m. fl. sågos hafsörnen, *Haliaeetus albicilla*, sittande på något högt beläget ställe. Från sistnämnda ögrupp må ännu nämnas: *Luscinia suecica*, *Lanius excubitor*, *Fringilla linaria* och *Plectrophanes lapponicus*, af hvilka de sistnämnda förekommo i stora flockar.

Inalles observerade jag under hela resan 114 fågelarter. Af dessa äro omkring 10 arter ej förr antecknade från ryska Karelen. Däremot äro 14 arter, hvilka jag ej blef i tillfälle att iakttaga, genom andra exkurrenter kända härifrån. Af det här omnämnda torde framgå att området i sin helhet äger en intressant och jämförelsevis rik fågelfauna. Fortsatta ornitologiska undersökningar i samma nejder skola helt säkert uppdaga nya fynd af intresse.

I anledning af herr Stenroos' föredrag förfrågade sig herr Brenner om icke *Alca torda* anträffats i skärgården utanför Kem samt meddelade att han iakttagit denna art under en resa på Hvita hafvet. Herr professor Sahlberg åter anförde såsom ett tillägg till de i föredraget nämnda arterna *Scolopax gallinula*, hvilken han 1869 observerat vid Vojatsch invid Vigfloden, samt *Phalaropus hyperboreus* i Hvita hafvet mellan Schuja och Kem.

Herr professor F. Elfving meddelade att Sällskapet fått emottaga en högst betydande gåfva af herr student A. Thesleff i Viborg, nämligen dennes under en följd af år hopbragta samling af basidsvampar. Den omfattar inemot 700 arter i 924 exemplar fördelade på följande sätt:

<i>Gasteromycetes</i>	34	exemplar.
<i>Agaricaceæ</i>	474	»
<i>Polyporaceæ</i>	239	»
<i>Hydnaceæ</i>	58	»
<i>Telephoraceæ</i>	26	»
<i>Clavariaceæ</i>	41	»
<i>Dacryomycetaceæ</i>	3	»
<i>Tomentellaceæ</i>	36	»
<i>Tremellaceæ</i>	13	»
		<hr/>
		924 exemplar.

Af dessa förevisades en, *Boletus cyanescens*, ny för vår flora, senaste sommar tagen vid Viborg. I Sverige är den enligt Fries tagen i Skåne och Halland.

Herr magister E. Reuter föredrog om en liten gallmygga (*Cecidomyia*), hvars mönjeröda larver af honom senaste sommar på Lofsdal i Pargas i stor ymnighet anträffats i axen af *Alopecurus pratensis*, uppåtande fröna. Då vid anställd undersökning å ett stort antal ax flertalet frön befanns vara förstördt, framgår häraf till fullo hvilken betydande förlust sagda insekt kan förorsaka odlaren af alopekurus-frö. Första gången ifrågavarande larv i literaturen omnämnes såsom skadeinsekt torde vara i engelska stats-entomologen, miss E. A. Ormerods 8:de „Report of Observations

of injurious Insects“, London 1885, där det heter att den i synnerhet år 1884 anställde betydande skada å alopekurus-frön å särskilda orter i Chester i England. Artens eller arternas — ty mer än ett slag skall hafva förekommit — identitet kunde icke säkert konstateras; dock förmodades åtminstone en del larver tillhöra hvetegallmyggan (*Cecidomyia tritici* Kirby), medan andra antogs utgöra hittills obekanta arter. Så vidt föredragaren kunde finna tillhöra äfven de af honom funna larverna tvenne särskilda arter, men ingendera är identisk med *C. tritici*: imagines hade ännu icke erhållits. Enligt skriftligt meddelande till föredragaren af miss Ormerod hade några undersökningar öfver ifrågavarande insekter icke gjorts i England sedan år 1884. Några uppgifter angående dem föreligga icke heller i literaturen (om man undantager miss Ormerods „Manual of injurious Insects“ 2 ed. London 1890, däri ett omnämnande af nyss ofvan anförda fakta ingår) förr än i år, i professor E. Rostrups „Oversigt over landbrugsplanternes sygdomme i 1893 i Danmark“, hvarest de i största korthet omtalas. Enligt skriftlig underrättelse af professor Rostrup hafva *Cecidomyia*-larverna i en räcka af år gjort stort afbräck i fröodlingen af *Alopecurus pratensis* i Jylland, där man på särskilda ställen odlat denna art för frötägt i stor skala. På ett ställe har man tills vidare helt och hållet måst uppgifva denna inbringande fröodling, och på ett annat ställe har gallmyggan tilltagit i så hög grad, att förlusten därstädes sistlidna år anslogs till 6 å 8000 kronor. Då professor Rostrup till föredragaren insändt prof från detta ställe af alopekurusfrö jämte däri befintliga larver, hade det varit möjligt att konstatera dessas identitet med det ena af de af föredragaren härstädes observerade slagen af larver.

Äfven i ax af *A. geniculatus* hade föredragaren funnit en annan, mindre *Cecidomyia*-larv, af hvilken både puppor och den fullbildade insekten erhållits. Äfven denna art torde förut vara okänd för vetenskapen. Larver, puppor och angripna alopekurus-ax äfvensom den fullbildade myggan af den sistnämnda arten och på dem snyltande parasitsteklar förevisades.

Herr magister Ch. Em. Boldt förevisade ett rågstånd med grenigt ax och i allmänhet egendomligt utvecklade florala delar,

hvilket blifvit taget i ett potatisland af torparen Kalle Brander från Karislojo, Särkijärvi. Professor Elfving nämde i anledning häraf att friherre Cedercreutz jr nyss inlämnat dylika rågstånd från Kjuloholm och uttalade en förmodan att liknande abnormiteter ej torde vara alltför sällsynta hos rågen.

Herr student V. Borg förevisade en egendomlig form af granen, af hvilken han sistlidne sommar funnit 20 å 30 exemplar växande på en svedjebacke i Kalvola socken. De växte här i form af låga — högst en aln höga — bredt kägelformiga, ytterst tätgreniga och jämförelsevis kortbarriga buskar. Stammen är i synnerhet vid roten knöliskt uppsväld. Äfven funnos andra, högre träd, vidpass manshöga, hvilka nedtill voro tätgreniga, men högre upp liknade vanliga granar eller till och med voro mycket glesa. Föredragaren förmodade att denna egendomliga gestalt hos träden, hvilken har icke observerat på något annat ställe än å den nämnda svedjebacken, vore framkallad af yttre åvärkan, något som äfven antyddes däraf att stammarna tydligen varit afbrutna på åtskilliga ställen. Befolkningen anser att getterna i trakten äro åvärkarne. Professor Norrlin, åt hvilken föredragaren visat det företedda exemplaret, hade uttalat som en möjlighet, att här en så kallad *lusus* kunde föreligga.

I anledning af meddelandet anmärkte herr professor Sælan, att han anträffat ungefär dylika missbildningar af enbuskar på backar, där får betat; och uttalades önskvärdheten af att dylika träd blifve genom stängsel skyddade för betande kreatur, för att före-teelsens natur sålunda måtte fås utredd.

Till sällskapets arkiv hade inlemnats af professor Sundvik fotografi och beskrifning af en egendomlig granform samt en annan fotografi af en liknande granform från Fredriksberg nära Helsingfors, hvilken blifvit tagen af löjtnant P. F. v. Tobiesen och förärad till Sällskapet af baron G. A. Gripenberg.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte inlemnats följande gåfvor:

245 prof af i vatten lefvande mikroorganismer från skilda delar af landet, nämligen från Helsingfors, Esbo, Thusby, Kyrkslätt

och Kuopio 36 prof af doktor K. M. Levander, från Mäntsälä 18 prof af student K. H. Stenberg, från Lojo 15 prof af fröken E. Hällström, från Åland 4 prof af student K. E. Hirn, från Helsingfors-trakten 6 prof af vaktmästare G. Nyberg, från Nurmijärvi och Rantasalmi 7 samt från ryska Karelen 114 prof af filosofie kandidaten K. E. Stenroos. Dessutom hafva från Dagö, Oesel, Baltischport och Reval förärats 8 prof af doktor G. Schneider.

Vidare har filosofie kandidaten K. E. Stenroos inlemnats en samling Hvitahafs-evertelbrater, hvilka till en del blifvit ordnade och uppställda i omkring 60 glasburkar, 12 prof spongillider, både söt- och saltvattensformer, en samling molluskskal, 24 proförör podurider och ett antal på nålar uppstickna och spritlagda insekter af andra ordningar.

Ytterligare har inlemnats ett exemplar *Fringilla linaria*, död i hur den 26 oktober, och *Siphonostoma typhle* från Helsingfors-trakten af vaktmästare G. Nyberg; äfvensom 5 arter fiskar från Hvita hafvet nämligen *Centronotus gunellus*, *Cyclopterus lumpus* (2—3 cm långa), *Zoarces viviparus*, *Cottus bubalis* och *Ammodytes gancea*, och 10 konserverade fågelarter i 11 exemplar, nämligen: *Luscinia suecica*, *Garrulus infaustus*, *Plectrophanes lapponicus*, *Asio accipitrinus*, *Charadrius hiaticula*, *Numenius phaeopus* (nysskläckt unge), *Tringa subarctica*, *Tr. minuta*, *Cygnus musicus* (gammal hane och en dununge) samt skilda delar af *Ampelis garrulus*, *Buteo vulgaris*, *Charadrius apricarius*, *Totanus glottis*, *T. ochropus*, *Harelda hiemalis* och *Sterna hirundo*, alla dessa insamlade senaste sommar i Karelia pomorica och inlemnade af kandidat K. E. Stenroos.

Till de entomologiska samlingarna hafva förärats af student Erik Stenius 10 arter sällsynta skalbaggar från Kuopio, Tavastland och Helsingfors-trakten; af magister K. E. Stenroos omkring 150 insekter, mest phryganeider från ryska Karelen; af student Bertil Poppius två för faunan nya skalbaggar från Mjölö vid Helsingfors; af vaktmästare Nyberg omkring 200 insekter, mest fjärilar, från Helsingfors.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats följande gåfvor:

Fyra kärlväxter, 4 mossor och en laf från Ladoga-Karelen af student R. Wegelius. 60 kärlväxter från Norra Tavastland, Norra

Karelen och Nyland, af doktor A. O. Kihlman. 167 lafvar i 233 exemplar från Karelska näset af den samme. 66 kärllväxter i 96 exemplar från Kalvola socken af student V. Borg. 3 fanerogamer från Lojo-trakten af eleven E. af Hällström. 3 fanerogamer från Nyland af kandidat O. F. A. Lönnbohm. 5 mossor från Helsingfors af doktor A. O. Kihlman. En stor och väl konserverad samling basidsvampar i 924 exemplar, hufvudsakligen från sydöstra Finland, af student A. Thesleff. Ett exemplar af råg med greniga ax från Lojo af arbetaren K. Brander.

Till medlem föreslogs af herr Sælan herr professor E. E. Sundvik.

Extra-mötet den 19 november 1894.

Ordföranden, professor Palmén, meddelade att Sällskapets förre ordförande och mångårige ledamot, professor Th. Sælan, i morgon den 20 november fyller 60 år, och hade han af denna anledning sammankallat mötet i afsigt att hos Sällskapet förfråga sig huruvida icke Sällskapet ville på något sätt framföra till professor Sælan sina lyckönskningar.

Herr professor Norrlin anhöll härå om ordet och föreslog att Sällskapet måtte i antydt syfte afsända en deputation bestående af ordföranden, professor Palmén, vice-ordföranden, professor Elfving, samt doktor Brotherus. Häri förenade sig samtliga närvarande, och utsågs därjämte, jämväl på förslag af professor Norrlin, till suppleant i stället för doktor Brotherus, i händelse denne hade förfall, rektor Brenner. Härpå åtskildes mötet.

Mötet den 1 december 1894.

Föredrogs Kejserliga Senatens resolution af den 10 oktober 1894, jämlikt hvilken Sällskapets anhållan om stadfästelse af dess förändrade stadgar blifvit bifallen; och beslöts åt tryckningskommittén öfverlämna de närmare anordningarna beträffande de nya stadgarnas tryckning.

Ordföranden framlade tjugonde häftet af Sällskapets Meddelanden, hvars sammanställning och tryckning ombesörjts af herr professor Elfving. Häftets pris bestämdes till mk 1: 25. På förslag af herr Elfving beslöts tillställa herr student A. Thesleff ett exemplar som gåfva.

Från „Société d'étude des sciences naturelles“ i Beziers (Frankrike) hade ingått en kondoleansskrifvelse i anledning af Kejsaren-Storfursten Alexander den tredje frånfalle.

Från „Société de physique et d'histoire naturelle de Genève“ hade anländt „Mémoires: XXX: 2, 1892—93“ såsom svar å Sällskapets tidigare gjorda anhållan om skriftutbyte.

Ordföranden i Vaasan Reaalilyseon Luonnontieteellisen Seura hade gjort en förfrågan, huruvida Sällskapet ville till denna förening skänka eller sälja några af sina skrifter, särskildt Herbarium Musei Fennici, Ed. 2, I. I anledning häraf beslöts, att genom bibliotekarien till föreningen öfversända några exemplar af nämnda publikation.

På förslag af bibliotekarien beslöt Sällskapet träda i skriftbyte med Forstföreningen i Finland.

Till publikation inlemnades af herr professor J. Sahlberg *Lepidoptera anträffade under en resa i Inari Lappmark den 16 juni till 3 augusti 1894.*

Herr statsrådet A. Moberg öfverlemnade till Sällskapet 25 exemplar af sitt arbete „Fenologiska iakttagelser i Finland åren 1750—1845“, utgörande ett supplement till „Naturalhistoriska daganteckningar, gjorda i Finland åren 1750—1845“ (Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar Hft. III). Exemplaren öfverlämnades till bibliotekarien att fördelas bland Sällskapets medlemmar.

Herr professor J. Sahlberg föredrog om

Gaurodytes setulosus n. sp.

Jag ber att få för Sällskapet förevisa ett af de intressantaste fynden jag gjorde under min senaste resa i Inari Lappmark. Det är en dykare-skalbagge af släktet *Gaurodytes* Thoms., hvilken utan tvifvel är förut obeskrifven. Den öfverensstämmer till allmän kroppsbyggnad med *G. paludosus* Fabr. och måste väl ställas närmast denna, men är nästan hälften mindre och mörkare samt har större hufvud, samt afviker från alla kända arter af detta släkte genom att bakhöfterna hafva på sin inre skifva korta, styfva, bakåt riktade borst. Till det yttre påminner arten om *Eriglenus femoralis* Payk., men den är något smalare och har metasterni sidoflikar bredare triangulära. Hannen har på främre och mellersta tarserna de första lederna utvidgade och klorna angt utdragna, vid basen lindrigt krökta. I högsta grad anmärkningsvärd är denna art genom närvaron af de nämnda borsten. Kroppens glatthet så väl på öfre som undre sidan är något karaktäristiskt hos Dytiscidernas familj och står i samband med dessa insekters simmande. Den behåring som hos dem förekommer består hufvudsakligast af simhår och mjuka långa kroppen liggande hårbildningar; endast på benen ser man någon gång utstående borsthår, och kroppens undre sida är i allmänhet glatt, åtminstone hos de större formerna. Af släktet *Hydroporus* finnes dock, såsom jag förr haft äran för Sällskapet visa, en art, *H. pectoralis* J. Sahlb., som utmärker sig genom att hannen har en med täta filthår beklädd fåra långa inre kanten af bakcoxerna och trochantera utåt likaledes beklädda med täta hår. Hos den nu ifrågavarande arten är såväl hannen som honan beväpnad med borst.

Arten, för hvilken jag ber att få föreslå namnet *Gaurodytes setulosus*, fanns af mig i ett tiotal exemplar i små vattengropar vid källorna af en fjällbäck på ett af starrgräs rikt bevuxet kärr å högsta stället af Petsiekkotunturi fjäll på gränsen mellan Utsjoki och Inari den 9 juli 1894. Den synes hafva dålig simförmåga.

Ytterligare förevisade herr Sahlberg en egendomlig form

af dagfjärilsläktet *Erebia*, hvilken han funnit i slutet af juli 1893 i Pihlajavesi socken. Den är möjligen endast en varietet af *E. Ligea*, men utmärker sig genom gråaktig färg på vingarnas undre och äfven öfre sida, hvarigenom fjärilen äfven i flykten visade ett egendomligt utseende. Den flög på ett kärr, där ytterligare ett eller två exemplar sågos, men då ett mycket häftigt åskregn afbröt exkursionen, kunde endast detta enda exemplar infångas. Detta är äfven någon mindre än den vanliga *E. Ligea* och skall måhända befinnas tillhöra en särskild art, men då endast ett exemplar (♂) föreligger och föredragaren ej vill förstöra det, har han tills vidare betraktat den såsom en varietet af sistnämnda species och föreslår för denna benämningen *var. griseszens*.

Föredrogs följande meddelande:

Tre fall af arrhenoidi hos hönor af O. M. Reuter.

Vid Sällskapets sammanträde den 4 november 1893 redogjorde jag¹⁾ med anledning af ett därvid närmare relateradt fall för den egendomliga könsanomali hos vissa vertebrerade djur, i synnerhet fåglar, som består däri att det ena könet uppträder med för det andra utmärkande sekundära könskaraktärer och hvilken, då detta är fallet med honan, benämnts *arrhenoidi*, och då åter hanen imiterar honan *thelyidi*²⁾. Jag uttalade därvid den förmodan att arrhenoidin också hos oss skulle visa sig mindre sällsynt, än hvad man antagit, och är nu i tillfälle att anföra följande tre fall däraf, alla hänförande sig till *Gallus domesticus*, hvilka sedan dess kommit till min kännedom.

1. *Höna från Hennola egendom i Kakskerta kapell nära Abo*. Hönan, hvilken jag i dag är i tillfälle förevisa, är omkring 17 månader gammal, allt från kycklingsåldern vit till färgen. Hon värpte ännu till medlet af februari detta år, då hon plötsligen upphörde därmed, under det samtidigt skägg och kam hastigt tillväxte, så att de nu ega en för en höna alldeles ovanlig storlek. Småningom begynte hönan äfven gala, till en början

¹⁾ Se Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. XX, pp. 28—35.

²⁾ A. Brandt, Zeitschr. wissenschaft. Zool. XLVIII, pp. 100—190. 1889.

såsom små tuppar, men senare med en stämman, alldeles lik en gammal tupp. Därjämte började den äfven kalla såsom en tupp, äfvensom „trampa“ de öfriga hönorna. Egaren, herr H. A. Gustafsson, som meddelat dessa uppgifter, har benäget ställt hönan till min disposition och har hon nu par månader härstädes hållits under observation, hvarvid konstaterats hennes förnåga att gala. För par veckor sedan fällde hon fjädrar, utan att dock härvid förändra färg. Stjärten är äfven fortfarande lik den hos en höna, under det däremot hufvudet och främre delen af kroppen påminner om en tupp. Min afsikt är att efter någon tid underkasta könsorganen dissektion och därefter förfullständiga detta meddelande med närmare uppgifter om dessas beskaffenhet.

2. *Höna från Häppälä by i Messuby socken nära Tammerfors.* Hönan föddes om våren 1892 i bonden Juho Finnis gård och kläckte sina första ägg våren 1893, men upphörde alldeles med äggläggningen efter påsk detta år. Någon vecka därefter förmärktes hennes kam och skägg börja växa, och hafva de vuxit ända till sista tiden af hönans lif. Hönan höll sig hela sommaren ifrån de öfriga, i synnerhet då tuppen var i deras sällskap. Hon begynte gala samtidigt med det kammen började växa. Rösten, som till en början var svag, vann alltmer i styrka, och galandet egde oftast rum då äfven tuppen galade. Midsommartiden började hon äfven visa lust att „trampa“ de andra hönorna, hvilka dock ofta flydde undan. Någon färgförändring kunde icke observeras, icke heller erhöll stjärten de sedvanliga tuppfjädrarna. I slutet af september dödades hönan af en hök, och liket, som hit sändes, hade tyvärr vid sin ankomst öfvergått i så långt skriden förruttnelse, att inga anatomiska undersökningar kunde företagas. Endast hufvudet med kammen och skägget hafva kunnat förvaras i sprit. Den mångflikiga kammen är 39 mm. hög. De ofvan meddelade uppgifterna hafva erhållits genom herr faktor Partanen i Tammerfors.

3. *Höna från Höstvesi by i Mustasaari invid Vasa.* Om denna meddelar egaren, sjömannen Abraham Sten, följande. Hönan, som är ungefär sex år gammal, värpte flitigt ända till sensommaren 1893, då hon började gala. Därefter inträdde åter en period, då äggläggningen ånyo vidtog och galandet upphörde, till dess hönan ånyo på våren 1894 började gala och slutade lägga

ägg. För närvarande (den 7 september 1894) hvarken galar hon eller lägger ägg. Sommaren 1893 begynte fjäderbeklädnaden bli glansfullare, samtidigt med det galandet började, i det den förut dunkelt svarta färgen nu blef vackert glänsande. Kam och skägg tillsvalde äfven under sterilitetsperioderna och blefvo rödare, än hos andra hönor. Däremot kan ingen förändring af stjärten observeras. — Denna höna har jag icke sett.

Såsom af ofvanstående framgår, föreligger i alla de tre relaterade fallen arrhenoidi, ehuru visserligen icke i dess mest utbildade form. De två första äro anmärkningsvärda på grund af den tidiga åldern, då arrhenoidin inträdt, äfvensom därför att denna i dem båda inskränkt sig icke blott till morfologiska, utan äfven till biologiska karaktärer, såsom „trampandet“ af andra hönor, galande m. m. Äfven i det tredje fallet galade hönan.

Då frågan om arrhenoidin på senare tid blifvit föremål för vetenskaplig undersökning och spekulation, har jag trott det icke vara alldeles ur vägen att offentliggöra äfven dessa i vårt land gjorda iakttagelser. Den sista hänför sig till ett fall, utmärkt genom den iakttagna periodiciteten i denna företeelse, ett förhållande som icke förut torde vara antecknadt.

Herr magister G. Tegengren, som genomgått den i *Herbarium musei Fennici* förefintligen samlingen af förvildade och ballastväxter, framlemnade resultatet af detta arbete i form af en förteckning öfver nämnda samling. I förteckningen upptagas dessa växter i systematisk ordning och lokalerna, hvarest de blifvit tagna, hvarjämte för de särskilda arterna äfven anføres — för så vidt detta kunnat afgöras — på hvilket sätt de inkommit till oss; dessutom angifves i hvilken trakt af verlden de höra hemma. Förteckningen upptager 227 arter, af hvilka 116 betecknats som ballastväxter; med frön eller spanmål ha inkommit 48 arter, af hvilka 12 äfven förekomma såsom ballastväxter; från odlingar hafva förvildats 36 arter, och för de återstående 37 arterna har ej kunnat afgöras på hvilket sätt de inkommit.

De flesta ballastväxterna äro från Sörnäs och Åbo. En mindre kontingent ha landets öfriga kuststäder lämnat.

Följande familjer äro i samlingen talrikast representerade: *Cruciferae* med 23 arter, *Papilionaceae* med 20 arter, *Scro-*

phulariaceæ likaså med 20, *Gramineæ* med 19, *Compositæ* med 18, *Caryophyllaceæ* med 15, *Labiata* med 14 och *Rosaceæ* med 10 arter.

Herr student Väinö Borg förevisade tvenne sällsynta diptera, *Helophilus lunulatus* Meig., och *Helophilus transfugus* Meig. Den förra, hvaraf i universitetets samlingar funnos fyra exemplar — ehuru under benämningen *Helophilus transfugus* — är ny för Finland. De nämnda fyra exemplaren äro tagna i Kuopio, Tuovilanlaks, Viborg och Muola. Af *Helophilus transfugus* åter äro hittills kända endast honor (från Esbo, Helsingfors, Åbo, Rautus och Sakkola). Det nu förevisade exemplaret var en hane, som föredragaren i början af juni 1892 funnit i S:t Marie socken vid Åbo.

Herr magister Axel Arrhenius förevisade exemplar af *Littorella lacustris* tagna af magister H. Dalström i Kangasala, och redogjorde i samband därmed för sagda plantas förekomst i Finland.

Littorella lacustris var en i vårt land sällsynt växt. Hittills voro endast tvenne fyndorter bekanta: Uskela (Niklander 1854. och Asikkala, Kaita (Norrlin & Silén 1861). Till dessa kom nu den tredje af herr Dalström i slutet af 80-talet upptäckta lokalen, äfven den belägen i Ta. Här anträffades *Littorella* växande tämligen ymnigt i sällskap med *Subularia* på slammig, halft uttorkad strandmark, lågt belägen och vid högre vattenstånd bildande sjöbotten — i sistnämnda fall syntes ofvan vattenytan intet spår af de bägge nämnda växterna. En sådan ståndort som denna tycktes vara karakteristisk för *Littorella*. Professor Norrlins välvilligen meddelade skildring af Asikkala-lokalen talade härför och sa äfven de iakttagelser föredragaren gjort angående denna arts förekomst i Bohuslän. Att växten på grund af detta växtsätt, liksom äfven i följd af sitt oansenliga yttre och sina vegetationdelars likhet med *Subularia*, lätt kunde förbises var tydligt. Föredragaren höll det därför för ganska sannolikt, att *Littorella* i vårt land icke endast förekomme på långt flere lokaler än de redan kända, utan att äfven dess utbredningsområde vore vidsträcktare

än för närvarande framgick. Föredragaren uppmanade herrar botanister att eftersöka ifrågavarande art på lämpliga lokaler.

Herr magister G. Tegengren yttrade: Sommaren 1894 den 14 juni observerade jag ute på Kvarken ungefär en mil ytterom Vallgrund en mängd kulformiga bildningar af hopfältade alger flytande på vattnet. Algerna visade sig tillhöra arten *Cladophora agagropila*, hvilken finnes tämligen talrikt i våra insjöar och är karaktäristisk genom sitt växtsätt, i det den nämligen växer hoptrasslad i klumpar. Min uppmärksamhet fästes vid fenomenet företrädesvis af den omständigheten, att jag på ett flertal af dessa bollar observerade en skalbagge, hvilken sålunda begifvit sig ut på långresa. Ett exemplar, som jag infångade, har af professor Reuter förklarats tillhöra arten *Rantus bistriatus*. Dessutom anträffades par mindre insekter, hvilka tycktes mer tillfälligtvis hafva befunnit sig ombord på farkosterna.

Herr magister E. Reuter föredrog om

Coleophora laricella härjande lärkträd.

Redan i medlet af maj fäste doktor Kihlman uppmärksamheten vid små fjärillarver, hvilka i mängd förekommo å lärkträd i botaniska trädgården i Helsingfors och i icke obetydlig grad skadade dem genom att urhålka barren, hvilka i följd häraf förtorkade. Föredragaren hade strax förmodat att dessa larver tillhörde den i utlandet stundom i hög grad skadliga och besvärliga *Coleophora laricella* Hb., och denna förmodan visade sig, då af ifrågavarande larver senare — i förra hälften af juni — exemplar af själfva fjärilen erhållits, vara riktig. Larverna äta sig som unga in i barren, hvilkas innaumäte helt och hållet förtäres och hvilka sålunda på en större eller mindre sträcka fullkomligt urhålkas samt i följd däraf erhålla en smutsigt gulhvit färg. Som äldre bildar larven af ett urhålkadt stycke af ett barr en „säck“, i hvilken den kryper in; från ena änden sticker den ut hufvud och fötter för att fortskaffa sig och förtära andra barr, på hvilka den först gnagar ett rundt hål och från detta urhålkar barret åt båda sidor, så långt den når; genom den andra änden af säcken allägsnas exkrementen. Larverna förpuppa sig i slutet af maj;

vid förpuppningen fastspinnas säcken vid ett barr. Efter omkring två veckor utkomma fjärilarna.

Coleophora laricella Hb. upptages visserligen i Tengströms katalog och är där inregistrerad som finsk, ehuru arten icke blifvit anträffad inom Finlands fauna-område, men förmodades förekomma i södra Karelen. Det heter nämligen om denna art i en not p. 59 af nämnda katalog: „Petropoli sub solstitio æstivali sacculos cum larvis, Pin. larice vescentibus, frequentissimos in sæpto Alexandrino observavi. Non dubium est, quin species in sylva vetusta laricina ad Syssterbäck in Karelia australi legenda sit“. Det af doktor Kihlman gjorda fyndet i botaniska trädgården i Helsingfors är emellertid det första inom vårt fauna-område veterligen kända, hvarför arten nu med säkerhet är att betraktas som finsk.

I anledning af detta meddelande omnämde herr doktor Kihlman att han sistlidne sommar äfven i Multia i norra Satakunta på lärkträd observerat larver fullkomligt liknande dem som herr Reuter beskrifvit.

Herr professor F. Elfving förevisade tvenne kartor, askadliggörande, den ena träd-, den andra buskslagens utbredning inom Finland. Kartorna voro kopior af tvenne dylika, hvilka af herr doktor Hj. Hjelt uppgjorts i och för landtbruksutställningen i Vasa förliden sommar. Särskildt fäste professor Elfving uppmärksamheten vid en ny, af herr öfverdirektör N. Grotenfelt meddelad fyndort för almen, nämligen i Jorois socken i provinsen Savonia borealis.

Herr doktor Kihlman påpekade, att kartan äfven innehöll ett nytt bidrag till kännedomen om barrträdens utbredning i landet, som snarligen komme att publiceras, i det att resultaten af forstmästare Sandbergs resor i Enontekis och Inari Lappmarker här blifvit förskottvis tillgodogjorda.

Till de zoologiska samlingarna hade följande gåfvor inlämnats: Två exemplar sterila tjäderhonor af baron A. de la Chapelle. Ett exemplar *Larus canus*, ungfågel skjuten i Esbo, Herrö, af professor J. A. Palmén. *Nerophis ophidion* från Drumsö-fjärden,

af doktor H. Lojander. En ljus färgvarietet af hjärpen från Jääskis af baron A. Standertskjöld.

De botaniska samlingarna hade fått emottaga: *Gentiana pneumonanthe* från Olonets-Karelen af statsrådet A. Günther. 5 nummer frön från Karelia pomorica af kandidat J. O. Bergroth. 2 fanerogamer af kandidat O. F. A. Lönnbohm. *Encalypta apophysata* från Ladoga-Karelen af student R. Wegelius. 147 larvar från Imandra Lappmark och 62 nummer frön och frukter af doktor Kihlman.

Till ny medlem föreslogs herr kandidat O. F. A. Lönnbohm (af herrar Kihlman och Arrhenius). — Till korresponderande ledamot föreslogs herr Sven Lampa i Stockholm, landbruksentomolog och redaktör af Entomologisk tidskrift (af herrar J. Sahlberg och E. Reuter).

Mötet den 2 februari 1895.

Ordföranden framlade tionde bandet af Sällskapets *Acta* innehållande andra delen af doktor Vainios *Monographia Cladoniarum universalis*. Priset därför bestämdes till 10 mk.

Herr doktor V. F. Brotherus anmälde såsom färdig andra delen af *Herbarium Musei Fennici*, Ed. II, innehållande mossorna och redigerad af föredragaren jämte possessionaten J. O. Bomansson, som bearbetat *Hepaticæ*, *Sphagna*, *Orthotricha* och *Ulotæ*, medan doktor Brotherus behandlat de öfriga grupperna.

Nu föreliggande arbete upptager af *Hepaticæ* 171 arter, 2 underarter samt 34 varieteter och former, af *Sphagna* 26 arter, 6 underarter samt 53 varieteter och former, äfvensom af *Musci veri* 498 arter, 19 underarter samt 76 varieteter och former. Då 1859 års förteckning innehåller — förutom några underarter och varieteter — 71 *Hepaticæ*, 7 *Sphagna* och 253 *Musci veri*, inses att artantalet sedan dess mer än fördubblats.

Af anmärkningsvärdare arter påpekades: *Seligeria brevifolia*.

funnen i Kusamo af föredragaren, *Amblystegium molle* samt dess varietet *alpinum* och *Grimmia mollis*, alla funna af doktor Kihlman i Imandra Lappmark, *Fontinalis dichelymoides*, funnen af föredragaren i norra Tavastland, af doktor Hult i Inari Lappmark, äfvensom af doktor Kihlman i Imandra Lappmark.

Oaktadt kännedomen om den finska mossfloran sålunda under de senaste decennierna gjort betydande framsteg, äro ännu vidsträckta trakter af områdets östra delar i bryologiskt hänseende så godt som oundersökta. Särskildt gäller detta provinserna Karelia pomorica, Karelia keretina och Karelia borealis.

Ordföranden uttalade sin fägnad öfver det betydelsefulla arbete, som nu i och med andra delen af *Herbarium Musei Fennici* fullbordats, och framhöll hurusom Sällskapet kunde skatta sig lyckligt att i doktor Brotherus ega en lika insigtsfull som nitisk arbetare på det fält, som i vårt land med så stor framgång först upparbetats af professor Lindberg.

Priset på boken bestämdes till mk 1: 50. Åt ordföranden och sekreteraren uppdrogs att hos Consistorium Academicum anmäla om arbetets utkommande äfvensom anhålla om anslag för bestridande af därmed förenade kostnader.

Beslöts på förslag af herr Brotherus att föreslå skriftbyte med redaktionen af tidskriften „Bulletin de l'herbier Boissier“, samt med New-Zealand Institut i Wellington.

Bibliotekarien, magister Arrhenius, anmälde att från „Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere“ i Kiel och „Der Biologische Anstalt auf Helgoland“ ankommit till biblioteket: „Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, neue Folge 1: 1, 1894“; och beslöt Sällskapet att träda i skriftutbyte med dessa samfund.

Herr doktor Stuxberg i Göteborg, som är ledamot af Sällskapet, hade som gåfva till biblioteket insändt trenne häften af sina „Djurbilder“. — Åt bibliotekarien öfverlemnades att i anledning häraf tillsända doktor Stuxberg de häften af Sällskapets skrifter, som för honom kunde vara af intresse.

Herr doktor R. Boldt öfverlämnade till arkivet en afskrift af „Beskrifning öfver Stor Lojo Socken i Nyland af Johan Heinrich 1766“. Afskriften, hvilken blifvit uppgjord i noggrann öf-

verensstämmelse med en å Historiska Museum förvarad sådan, upptager den del af beskrifningen som rör socknens fauna och flora.

Till publikation anmälades *Bidrag till kännedomen om flora i Kimito skärgård* af P. Hj. Olsson.

Herr professor F. Elfving anmälde till offentliggörande i Sällskapet Meddelanden en uppsats *Anteckningar om Finlands Nostocaceae heterocystaceae* samt redogjorde i korthet för dess innehåll (se längre fram).

Herr student K. E. Hirn yttrade:

I anslutning till herr professor Elfving's meddelande ber jag att till Sällskapet äfven få inlämna en samling preparat af trådformiga grönalger. De tillhöra samtligen familjen *Oedogoniaceae*. Då jag en längre tid varit i tillfälle att egna uppmärksamhet åt hithörande alger, ber jag att rörande dem få till publikation inlämna *Verzeichnis finländischer Oedogoniaceen* och att i korthet få redogöra för de resultat, till hvilka jag, hvad beträffar de finska Oedogoniaceerna, lyckats komma.

Oedogoniaceerna ha i främsta rummet i vårt grannland Sverige varit föremål för noggrannare granskning, i det att här professor Wittrock egnat speciel uppmärksamhet åt denna alggrupp. I den af honom publicerade förteckningen „*Prodromus Monographiae Oedogoniacearum*“ af år 1874 upptagas också icke mindre än 140 hithörande arter, däribland 103 kända från den skandinaviska halfön. Enligt senare uppgifter (företrädesvis „*De Toni, Sylloge Algarum omnium*“ af år 1889) stiger artantalet af för närvarande kända Oedogoniaceer till 236 (189 *Oedogonium*- och 45 *Bulbocharite*-arter); inom Sverige och Norge hafva 122 arter blifvit tagna.

I vårt land ha Oedogoniaceerna blifvit undersökta af herr professor Elfving, som insamlat och bestämt 35 till familjen hörande arter, däribland tre för vetenskapen nya. Någon förteckning öfver dessa har dock icke blifvit publicerad.

I och för noggrannare undersökning af nämnda alger och deras utbredning inom det finska flora-området, erhöll jag tillåtelse

att genomgå en mängd algkollektioner, hvilka, tillhöriga Botaniska museum, å Botaniska laboratorium finnas sammanförda. Dessa kollektioner äro hopbragta i olika delar af området, i främsta rummet af botanister, hvilka på resor i floristiskt ändamål i förbigående äfven insamlat alger. Dessutom har jag varit i tillfälle att under de trenne sistförflutna somrarna 1892, 93 och 94 äfven själf insamla lämpligt material.

De salunda af mig genomgångna algprofvens antal uppgår till 1150, af hvilka 227 visat sig innehålla fruktificerande Oedogoniaceer.

Genom dessa studier har det lyckats mig att drifva upp det från Finland kända antalet Oedogoniaceer till 73 arter jämte 4 varieteter. Dessa fördela sig på de tvenne släktena *Oedogonium* och *Bulbochorte* salunda, att 56 arter och 1 varietet höra till det förstnämnda släktet, medan det senare representeras af 17 arter och 3 varieteter.

Nya för vetenskapen äro följande 11 arter:

<i>Oe. acmandrum</i> Elfving	<i>Oe. pseudo-Boscii</i>
» <i>subcapitellatum</i>	» <i>loricatum</i>
» <i>insigne</i>	» <i>mitratum</i>
» <i>exiguum</i> Elfving	» <i>inconspicuum</i>
» <i>calosporum</i>	<i>Bulb. subintermedia</i> Elfving
» <i>inclusum</i>	

samt varieteterna:

<i>Oe. upsaliense</i> Witttr.	var. <i>fennica</i>
» <i>insigne</i> n. sp.	» <i>minor</i>
» <i>flavescens</i> (Hass.) Kuetz.	» <i>gynandrospora</i> .

Friherre Palmén förevisade ett utmärkt vackert, uppstopadt exemplar af jagtfalken, *Falco gyrfalco*, skjutet vid Porkkala och skänkt till Universitetets samlingar af konsul Karl Stockman.

Herr doktor W. Laurén föredrog

Om en egendomlig form af *Carex echinata* Murr.

I medlet af juli 1892 fann jag i en liten försumpning invid hafsstrand på Bergö i Kvarken ibland typisk, tämligen mogen *Carex echinata* och *canescens* en handstor tufva af en *echinata*-

form, hvilken genom sina utstående, icke utspärrade frögömmen samt påfallande sterilitet stack af från omgifvande individer af samma art. Jag förmodade genast att här förelåg en korsningsprodukt af ofvannämnda arter, men då endast några få fruktbärande stånd kunde uppletas och dessa därjämte voro tämligen unga, undersöktes förhållandet icke närmare.

Följande år fann jag, åter igen i slutet af augusti, på en helt annan lokal, i ett skogskärr mellan Vasa och Gamla staden, bland särdeles frodig, rikligt fruktbärande och fullmogen, typisk *echinata* några strän, som på ofvan antydt sätt skilde sig från den typiska formen. Äfven här växte *canescens* alldeles invid.

Frögömmen af



C. echinata, *echinata* f. och *canescens*
från Bergö.

Utsidan: figurerna ofvan; nedan insidan.

Jag har numera underkastat bägge dessa former en tämligen noggrann undersökning. Från *echinata* afviker hvardera såsom redan nämndes, genom utstående, icke utspärrade frögömmen; dessa äro därjämte betydligt smalare än hos *echinata*, hvilken inom parentes sagdt knappast företer någon nämnvärd varia-

tion i detta afseende. Dessutom äro endast några få frögömmen i hvarje ax utvecklade. Formen på frögömmena kunde jämväl tala för en inblandning af *canescens*: insidan är nämligen alldeles plan, såsom hos denna, löpande ut i det långa sprötet, hvilket fullkomligt öfverensstämmer med sprötet hos *echinata*: på rygg-sidan äro frögömmena därjämte såsom hos *canescens* starkt kullriga. Da dessutom på hvardera stället endast några strån anträffades, tydligen tillhörande samma tufva, finnes ju ett och annat skäl, som talar för dessa formers hybriditet.

En undersökning af dem i anatomiskt hänseende lämnade som resultat, att hvardera fullkomligt öfverensstämmer med *Carex echinata*. Detta vore icke gerna tänkbart om *canescens* vore inblandad, ty denna afviker i inre byggnad väsentligen från *echinata*, speciellt hvad stammens anatomi vidkommer. Om sålunda äfven växtens habitus och diverse karaktärer tala för ett hybridärt ursprung, måste jag emellertid anse att större skäl föreligga för antagandet, att vi här hafva för oss en felslagen form af *echinata*. Jag har dock velat förevisa denna form för att fästa herrar botanisters uppmärksamhet på densamma.

I anslutning till doktor Lauréns andragande omnämde herr Arrhenius att han flerstädes i Pargas funnit *Carex*-former, liknande de nu förevisade. Beträffande dessas tydning hade herr Arrhenius emellertid ännu icke vunnit någon stadgad åsigt. Dock ansåg han det högst sannolikt att de icke alla voro equivalenta. Några individer voro synbarligen af en eller annan orsak förkrympta eller på annat sätt abnormt utvecklade, andra kraftigare åter erinrade — i likhet med den af herr Laurén förevisade robustare formen — habituellt i så hög grad om *C. canescens*, att möjligheten af en försiggången artkorsning icke torde vara fullständigt utesluten. Den anatomiska öfverensstämmelsen mellan sagda form och *C. stellulata* utgjorde i och för sig intet absolut hinder för ett sådant antagande; åtminstone hade herr Arrhenius sig bekant fall, där en korsningsprodukt af två i anatomiskt afseende skarpt differentierade arter i sin inre byggnad ensidigt aterspeglade endast den ena af blandarterna.

— Herr doktor W. Laurén yttrade vidare:

Tillika ber jag få förevisa en förut mig veterligen icke ob-

serverad hybrid, nämligen *Alopecurus geniculatus* \times *nigricans*. Densamma anträffades af mig senaste sommar i juli på bafsstrand vid Metviken i Vasa bland föräldrarna. Då hybriden emellertid icke på nämnvärdt sätt afviker från den redan bekanta, äfven i vårt land på par ställen funna korsningsprodukten af *Alopecurus geniculatus* och hufvudformen af *pratensis*, torde en närmare beskrifning af densamma vara öfverflödig.

Herr rektor Brenner anhöll om ordet för en förklaring i anledning af att äfven provinsen Ostrobothnia kajanensis — enligt hvad som framgick af den nu utkomna andra delen af *Herbarium Musei Fennici* — skenbart hörde till dem som i bryologiskt afseende blifvit försummade. Då herr Brenner i egenskap af Sällskapets stipendiat vistats i dessa trakter sommaren 1869, kunde det möjligen synas som om han låtit en försummelse i antydt hänseende komma sig till last. Såsom af Sällskapets protokoll från denna tid torde framgå, hade emellertid från resan medbragts äfven en större samling mossor, hvilken af herr Brenner öfverlemnats till professor Lindberg. Sedermera hade emellertid samlingen i fråga på obekant sätt förkommit, hvarför inga resultat af resan nu kunnat i andra upplagan af *Herbarium Musei Fennici* framträda; och hade herr Brenner velat yttra detta till protokollet för att sålunda fritaga sig från skulden till sagda brist.

De zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte förökats genom följande gåfvor:

Aspius rapax, ett praktexemplar från Ladoga-Lappajärvi, framför Kymälä, fångadt med not under isen den 7 december 1894, föräradt af herr O. Relander. *Siphonostoma typhle* L. från Mej-lans af vaktmästare G. Nyberg. 14 prof plankton från Lappmar-ken af professor J. Sahlberg. *Limax maximus* från Tammerfors-trakten af herr Lydik Rosendahl genom doktor E. Bergroth. *Falco gyrfalco*, skjuten vid Porkkala i november 1894, förärad af konsul Karl Stockman.

De botaniska samlingarna hade fått emottaga:

305 kärlväxter i 348 exemplar, däribland omkring 90 för provinsen nya och flere anmärkningsvärda från Karelia pomorica

af magister L. O. Bergroth. 120 arter fanerogamer, 7 ormbunkar och 1 characé, i 134 exemplar från Kimito af student P. H. Olsson. 122 mikroskopiska preparat af blåalger samt 9 på papper upplagda blåalger af professor Fr. Elfving. 401 algkollektioner i kaliumacetat och en mängd på papper torkade alger, dels från Kuusamo och norra Österbotten, dels från Jyväskylä-trakten, Helsingfors, Esbo-Löfö och Åland af student K. E. Hirn. 25 algkollektioner från Jyväskylä af student O. Heikel. 3 fröväxter från Evo, däribland *Cassandra calyculata*, förut ej känd så långt västligt i denna del af landet, af fröken A. Blomqvist.

Ordföranden meddelade att Sällskapet medlemmar härefter vore i tillfälle att få akademiskt tryck från Upsala och Lund universitet, nämligen zoologiska och botaniska afhandlingar. Tack vare en anordning af vice-bibliotekarien vid Universitetsbiblioteket, doktor V. Vasenius, komma nämligen härefter öfverblifna exemplar af de afhandlingar, som hitsändts i och fördelning bland Universitetets tjänstemän, att öfverlemnas till respektive vetenskapliga samfund; och hade en sändning allaredan anländt hit till detta möte.

Till medlem af Sällskapet föreslogs herr konsul K. Stockman (af herrar v. Pfaler och Palmén) samt student S. Frösterus (af herrar Elfving och Reuter).



Anteckningar om Finlands Nostochaceæ heterocysteæ

af

Fredr. Elfving.

Med ledning af Bornet & Flahaults utmärkta bearbetning af denna alggrupp »Revision des Nostacacées hétérocystées» införd i Annales des sciences naturelles Ser. VII Botanique T. 3, 4, 5 och 7 (1886—88) har jag genomgått Finska museets hithörande samlingar. De utgöras till största delen af i kaliumacetat-lösning förvarade algprof, mestadels insamlade af icke-algologer under excursioner i olika delar af landet; vidare af på papper upplagda alger, preparerade af några yngre botanister och af mig själf samt slutligen af åtskilliga torkade, sedan gammalt bland lafvarna inordnade exemplar af *Sirosiphon*-artade former. De till den första kategorien hörande profven hafva icke alltid kunnat med säkerhet bestämmas, beroende dels på att exemplaren insamlats i olämplig utvecklingsgrad, dels på de förändringar de i konserveringsvätskan undergått; för blåalger är den nämnda lösningen icke lika fördelaktig som för många afdelningar bland grönalger.

En del former hafva benäget granskats af herr professor Ch. Flahault i Montpellier, och ber jag att till honom få sända min uppriktiga tacksägelse härför.

Resultatet är att vi för den finska floran för närvarande kunna anteckna 39 arter. Till jämförelse må nämnas att Bornet och Flahault för hela Europa upptaga 142 arter, af dem 30 marina eller thermala eller utprägladt sydliga. Den för vårt land anförda siffran torde sålunda i betraktande af arternas geografiska utbredning för öfrigt komma att ökas med ett eller par tiotal, knappast mer efter den följda artbegränsningen, så snart inom landets

södra delar dessa alger blifvit föremål för noggrannt studium. Från vårt floraområdes norra och i detta afseende fattiga provinser torde inga mer betydande tillägg vara att emotse efter de skördar våra botanister därifrån hemfört under de senaste decennierna.

Af förteckningen framgår omedelbart att några arter äro utbredda inom hela området, att andra åter blifvit alldeles lokalt anträffade. För de allra flesta af det senare slaget skola helt säkert framtida samlare kunna utvidga gränserna, en uppgift så mycket tacknämligare som flere arters nordgräns med all säkerhet infaller inom våra breddgrader.

Då jag anslutit mig till de nämnda franske författarne har jag här nedan utelemnat alla auktorscitat.

Trib. **Rivulariaceæ.**

Calothrix parietina. *Al:* Eckerö ad saxa in mari (H. Lindberg). *Ab:* Pargas, Ersby, ad rupes calcareas (F. E.). *N:* Helsingfors, ad scopulos marinos (F. E.). *Lk:* Lupukkapää et Sokus-tama, ad rupes irroratas (Hult & Rosberg). *Le:* ad Tschaimo et Toskalsjahta, in scrobiculis aqua pluviali repletis (J. Lindén).

Dichothrix Orsiniana. *Ks:* Selkäjoki; Astervajoki; Kitkajoki; (K. E. Hirn). *Lkem:* Pälkinäoja (Hult & Rosberg); Muonionjoki, Pyssykorva (J. Lindén). *Im:* Lujaur urt (A. O. Kihlman). *Lv:* Kamenka (A. O. Kihlman). *Lt:* Subovi (V. T. Brotherus). *Le:* Toskeljaur (J. Lindén).

Hæc forma, in parte territorii boreali non raro obvia, ulterius in natura investiganda est.

D. gypsophila. *Al:* Eckerö, saxicola in subsalsis (H. Lindberg). Sine loco speciali ex Alandia in H. M. F. adest, a E. Nylander lecta.

D. compacta. *Ab:* Sagu, Sandö (F. E.). *Ks:* Honkaoja (K. E. Hirn). *Le:* Melajärvi (J. Lindén).

Rivularia minutula. *Kk:* Vartijoki (K. E. Hirn).

R. Biasolettiana. *Ab:* Pargas, Kirjala ad terram littoris interdum inundatam (F. E.). *N:* Helsingfors, locis similibus (W. Nylander; F. E.).

R. atra. *N:* Helsingfors, in Fuco vesiculoso (W. Nylander).

Rivularia nitida. *N:* Helsingfors, saxicola in mari (F. E.).

Glæotrichia pisum. *Al:* Geta, Bolstaholm (O. Bergroth).

Gl. salina. *Ab:* Korpo, in sinu Långvik ad Bemby (F. E.).

Gl. natans. *Ab:* Hirvensalo prope Åbo (F. E.); Pargas, Ersby (F. E.). *Sb:* Kuopio (R. Boldt). E locis variis usque in Laponiam Rivulariaceæ steriles lectæ sunt; verisimiliter ad hanc speciem pertinent.

Trib. Sirostrophoniaceæ.

Hapalosiphon pumilus. Per totum territorium est forma hujus speciei tenuior (crass. fil. secund. c. $7\ \mu$) frequens ut videtur. Forma typica minus frequens. *Al:* Kastelholm; Geta, multis locis, etiam typica: Bomarsund (O. Bergroth). *Ab:* Ad Åbo; Nådendal (typica), Nagu, Finnby (F. E.); Lojo, locis nonnullis, etiam typica (R. Boldt). *N:* Nurmijärvi, fere typica (K. E. Stenroos). *Sa:* Rantasalmi (A. Westerlund). *Tb:* Jyväskylä, Köhniölampi (K. E. Hirn). *Sb:* Kuopio (R. Boldt). *Ks:* Mäntyniemi, typica; Naatikka-vaara, typica; Nuorunen (K. E. Hirn). *Lkem:* inter Pöstötunturi et Nattanen, forma ad typicam accedens (Hult & Rosberg). *Le:* Kutjajaur (ad typicam accedens) et Munnikurkio (J. Lindén). *Im:* Lujaur urt, Kietk-uaj; Umpjok, Liehk-varr (A. O. Kihlman). *Lv:* Kusomen (A. O. Kihlman). *Lt:* Srednij (V. F. Brotherus); *Lmur:* Woroninsk, ad typicam accedens; Niutskaut jaur (A. O. Kihlman).

Stigonema ocellatum. Per totum territorium; boream versus nullomodo rarescit. *Al:* Geta, locis nonnullis; Kastelholm (O. Bergroth). *Ab:* Sagu, Sandö (F. E.). *Sa:* Walkeala, Kannuskoski (P. Thuneberg); Rantasalmi (A. Westerlund). *Sb:* Kuopio (R. Boldt). *Ks:* Naatikka-vaara et Nuorunen (K. E. Hirn); in Mäntytunturi formam terrestrem (conf. Bornet & Flahault nec non Rab. Alg. N. 426) legit E. Wainio. *Lkem:* Luirojärvi; Sokustama: Nattanen (Hult & Rosberg). *Im:* Lujaur urt, Kietk-uaj; Umpjek; Umpjok, Liehk-varr et Haarakoski (A. O. Kihlman); Chibinä (V. F. Brotherus). *Lv:* Tshavanga (A. O. Kihlman). *Le:* Munnikurkio; Tschertti, in cacumine montis (J. Lindén). *Lt:* Vaido-guba (V. F. Brotherus). *Lp:* Orloff, pluribus locis (A. O. Kihlman).

Stig. panniforme. Per totum territorium. *Ab:* Ad Skogsböle in Kimito formam tenuem ramis 10—12 μ crassis, legi ipse;

Vihti (W. Nylander). *N*: Helsingfors (W. Nylander); Hogland (M. Brenner). *St*: Kallfjärd (A. J. Malmgren). *Ta*: Hollola, Hammo (J. P. Norrlin). *Kl*: Kirjavalahhti (J. P. Norrlin); Pötsövaara (F. E.); Walamo (W. Nylander). *Kol*: Nikola (F. E.). *Tb*: Rantalampi (R. Boldt). *Sb*: Kuopio (R. Boldt). *Kb*: Nurmes, Riihivaara (E. Wainio). *Ok*: Kuhmo, Lammasjärvi (E. Wainio); Kianta, Kylmäjärvi et Lehtovaara (E. Wainio). *Ks*: Iivaara et Näränkävaara (E. Wainio). *Lkem*: Kätkesuanto, locis duobus (J. P. Norrlin). *Le*: Kaaresuanto (J. P. Norrlin).

Stigonema minutum. Per totum territorium. *Ab*: Pargas, Kirjala: Sagu, Sandö (F. E.). *N*: Helsingfors (W. Nylander); Hogland (E. Nylander, M. Brenner). *St*: Messuby (P. A. Karsten). *Sa*: Nyslott, corticola (O. Carlenius). *Kb*: Kynsisaari; Nurmes, Riihivaara (E. Wainio). *Ok*: Kuhmo, Lammasjärvi; Kianta, Kylmäjärvi (E. Wainio). *Ks*: Iivaara (E. Wainio). *Lkem*: Kittilä, Väliivaara; Muonio, Kätkesuanto, Pahtarinne (J. P. Norrlin); Pystötunturi, Lupukkapää (Hult & Rosberg). *Im*: Lujaur urt (A. O. Kihlman). *Le*: Toskaljahta; Munnikurkio (J. Lindén); Enontekis, Pietsovaara (J. P. Norrlin). *Li*: Paatsjoki (E. Nylander). *Lt*: Subovi (V. F. Brotherus).

St. turfaceum. *Tb*: Luhanka, Lapinsaari (E. Wainio). *Ks*: Iivara (E. Wainio). *Lkem*: Kätkesuanto, Pahtarinne (J. P. Norrlin); Lupukkapää (Hult & Rosberg). *Im*: Umptek, Kuahva tschorr (A. O. Kihlman). *Lmur*: Warsina (N. I. Fellman). *Le*: Enontekis, Pahtavaara (J. P. Norrlin).

St. mamillosum. Per totum territorium. *Ab*: Pargas, Kirjala (F. E.). *N*: Hogland (M. Brenner). *Sa*: Luumäki (F. E.). *Kl*: Ruskeala, Jananus (F. E.). *Sb*: Kuopio (R. Boldt). *Lkem*: Sokustama; Pälkkimäoja (Hult & Rosberg). *Lv*: Tshavanga (A. O. Kihlman). *Lt*: Subovi (V. F. Brotherus).

Verisimiliter quoque *St. informe* in territorio nostro viget ut e speciminibus non rite evolutis, quæ e variis locis adsunt, judicare licet. Ulterius inquirendum!

Trib. Scytonemaceæ.

Scytonema cincinnatum. *Al*: Finström, Godby (K. E. Hirn). *Ab*: Pargas, Mustfinn (F. E.). *Sb*: Kuopio (R. Boldt).

Scytonema ocellatum. *Ab:* Vihti (W. Nylander). *Ok:* Kuhmo, Lammasjärvi (E. Wainio).

Sc. Hofmanni *Ab:* Kimito, Norrsundvik (F. E.). *N:* Helsingfors, in tepidariis horti botanici (F. E.).

Sc. figuratum. Per totum territorium. *Ab:* Pargas, Kirjala et Piukala; Sagu, Sandö (F. E.). *Sb:* Kuopio (R. Boldt). *Ks:* Nuorunen (K. E. Hirn). *Lkem:* Luirojärvi, Anterijoki (Hult & Rosberg). *Im:* Lujaur urt, locis duobus; Umptek; Umpjok, Liehk-varr (A. O. Kihlman). *Lv:* Tshavanga (A. O. Kihlman). *Lt:* Vaido-guba (V. F. Brotherus). *Le:* Munnikurkio (J. Lindén).

Sc. myochrous. Ut præcedens. *Al:* Geta, Finnö (O. Bergroth); Eckerö (H. Lindberg). *Ab:* Pargas, Skräbböle (F. E.). *Kl:* Kirjavalahhti (A. Kullhem). *Kon:* Walkiamäki (J. P. Norrlin). *Ks:* Paanajärvi (E. Wainio). *Lkem:* Sokustama (Hult & Rosberg). *Im:* Chibinä (V. F. Brotherus). — *Gonidia lichenis Gonionema velutinum* (Ach.) hæc *Scytonemæ* species præbet.

Tolypothrix distorta. *Ab:* Åbo (F. E.).

T. lanata. *Al:* Geta, pluribus locis (O. Bergroth). *Ab:* Pargas, Piukala; Åbo, Hirvensalo (F. E.); Lojo, pluribus locis (R. Boldt). *N:* Nurmijärvi (K. E. Stenroos). *Ta:* Tiirismaa (E. Wainio). *Kon:* Tiudie (A. O. Kihlman).

T. tenuis. Ubique frequens videtur. *Al:* Eckerö (F. E.). *Ab:* Pargas, Simonby (F. E.); Lojo, locis permultis (R. Boldt). *N:* Helsingfors (F. E.). *Sa:* Rantasalmi, locis nonnullis (A. Westerlund). *Ka:* Wiborg (F. E.). *Sb:* Kuopio (R. Boldt). *Ks:* Taivalkoski; Ontonvaara; Hämmilä; Niskavaara; Tavajärvi; Naatikkavaara; Leukosenjoki; Aittolampi (K. E. Hirn). *Lkem:* Kittilä, Jokela (J. Sandman); Luirojoki; Luirojärvi; Sokustama (Hult & Rosberg); Muonionjoki, Pyssykorva (J. Lindén). *Im:* Lujaur urt, Kuelhejaur (A. O. Kihlman). *Lv:* Tshavanga (A. O. Kihlman). *Lp:* Orloff (A. O. Kihlman). *Lt:* Tshipnavolok (V. F. Brotherus). *Le:* Skatjajaur; Kutjajaur; Lätaseno; Pahtasaari (J. Lindén).

Trib. Nostocæ.

Nostoc linckia. *Ab:* Åbo (F. E.).

N. muscorum. *Ab:* Pargas, Simonby (F. E.).

N. commune. Per totum territorium. *Ab:* Pargas, Skräbböle

(F. O. Arrhenius). *N*: Helsingfors (W. Nylander). *Kl*: Pälkjärvi, Anoniemi (F. E.). *Kon*: Kendjärvi (Th. Simming). *Lmur*: Olenji (N. I. Fellman).

Nostoc cœruleum. *Ab*: Åbo (F. E.). *N*: Nurmijärvi (K. E. Stenroos).

N. verrucosum. *Ks*: Mäntyjoki; Malinajoki (K. E. Hirn).

N. pruniforme. *Al*: Geta (F. E.). *Ab*: Lojo, Hormajärvi (R. Boldt).

N. Zetterstedtii. *Ab*: Åbo, Littois (F. E.).

Anabæna flos aquæ. Per totum territorium. *N*: Helsingfors, in aqua dulci et submarina (K. M. Levander, K. E. Hirn, F. E.). *Ik*: Terijoki (A. Thesleff). *Sa*: Rantasalmi (A. Westerlund). *Sb*: Kuopio (R. Boldt). *Im*: Lujaur urt (A. O. Kihlman).

A. inæqualis. Trichomatibus 3 μ crassis, vaginis non visibilibus; articulis sphaerico-quadratis; heterocystis oblongis, articulis parum crassioribus; sporis ab heterocysta remotis, singulis vel ad 5 catenatis, cylindricis, apicibus rotundato-truncatis, 7 μ crassis, 18—23 μ longis, episporio lævi luteolo.

Inter muscos in palude parvo ad Srednij (*Lt*) legit V. F. Brotherus.

A. catenula. *Ks*: Hännilä, Lehtolampi (K. E. Hirn).

A. oscillarioides. Per totum territorium. *Ab*: Åbo; Pargas. Piukala (F. E.). *N*: Nurmijärvi (K. E. Stenroos). *Sb*: Kuopio (R. Boldt). *Kon*: Unitsa (A. O. Kihlman). *Lv*: Varsuga (A. O. Kihlman).

A. torulosa. *Ab*: Pargas, Kirjala (F. E.). *N*: Helsingfors (F. E.).

Aphanizomenon flos aquæ. *Ab*: Merimasku (P. A. Karsten): Åbo, frequens in aqua submarina totius archipelagi. *N*: Helsingfors, in aqua dulci et submarina (K. M. Levander, K. E. Hirn, F. E.).

Nodularia spumigena β litorea. *N*: Helsingfors (W. Nylander, F. E.). — Ad Subovi (*Lt*) specimina sterilia (diam. 11—13 μ) adhuc forsan pertinentia legit V. F. Brotherus.

Cylindrospermum majus. *Lv*: Tshavanga; Varsuga (A. O. Kihlman).

Aulosira laxa. *Ab*: Lojo, Humpila (R. Boldt).

Mötet den 2 mars 1895.

De på de tvenne senaste mötena föreslagna nya medlemmarna invaldes med acklamation.

Herr Professor J. Sahlberg meddelade, att Sällskapets ledamot, Pastor H. D. J. Wallengren i Sverige i slutet af senaste år, nämligen allaredan den 25 oktober 1894, aflidit. Pastor Wallengren var en bekant lepidopterolog och hade utgifvit flere betydande arbeten i sin vetenskap. Ordföranden påminde om att den allidne äfven publicerat ett högst anmärkningsvärdt ehuru i allmänhet föga beaktadt ornitologiskt arbete »Die Brützzonen der Vögel innerhalb Skandinavien».

Från Naturforscher-Verein zu Riga hade ankommit en inbjudning till Sällskapet att deltaga i firandet af denna förenings femtioårsfest den 8 instundande april, och uppdrogs åt ordföranden och sekreteraren att ombesörja svar å denna skrifvelse.

Af trycket hade utkommit *Acta V. III*, innehållande Hj. Hjelts *Conspectus floræ fennicæ*, nämligen slutet af monokotyledonerna från och med *Carices distigmaticæ*. Priset för denna volym bestämdes till 2 mk.

Herr professor J. Sahlberg förevisade en till ordningen Trichoptera hörande, ny insekt-art, *Asynarchus productus*, som han senaste sommar i slutet af juni funnit i tvenne exemplar nära Mandojärvi i Utsjoki lappmark. Arten var bestämd af den skotske entomologen Kenneth J. Morton, som jämväl insändt en utförlig, på engelska språket affattad beskrifning öfver den nya arten. Beskrifningen jämte tvenne därtill hörande teckningar skulle intagas i Sällskapets Meddelanden.

Beslöts att oaktadt de starkt i anspråk tagna tillgångarna enligt gammal praxis anslå stipendier för naturalhistoriska resor inom landet att ansökas inom mars månad.

Sedan senaste möte hade till de botaniska samlingarna inlutit följande gåfvor: 18 kärlväxter från Kimito, däribland *Poa bulbosa*, samt nya för Åbo-trakten: *Carex capillaris*, *C. Buxbaumii*, *Veronica anagallis*, *Potamogeton crispus* af stud. P. Ilj. Olsson. *Alopecurus geniculatus* \times *nigricans* och en form af *Carex echinata* från Wasa af dr W. Laurén. 2 former af ek från Wiborgstrakten af stud. A. Thesleff. 2 nummer frön af mag. R. Herlin.

Mötet den 6 april 1895.

Föredrogs sex inom utsatt tid till Sällskapet inlemnade ansökningar om reseunderstöd instundande sommar. Tryckningskomitén, som förberedt ärendet, hade framhållit att enligt skattmästarens meddelanden en mindre balans möjligen vore att vid årets slut emotse på grund af de förestående, ovanligt stora tryckningsutgifterna, men då ett jämförelsevis stort antal ansökningar, delvis af synnerligen meriterade personer, inlemnats, hade komitén dock ansett att några reseunderstöd borde utdelas. Och förenade sig Sällskapet efter en kortare diskussion om det förslag komitén i sådant afseende uppgjort, hvadan tilldelades

Herr magister H. Lindberg 300 mark för fortsättning af hans senaste sommar påbörjade undersökning af Karelska näsets vegetation;

Herr magister A. Boman 150 mark till kompletterande af hans entomologiska undersökningar i Kivinebb socken;

Herr student V. Borg 150 mark för floristiska och växttopografiska undersökningar i Längelmäki och kringliggande socknar;

Herr student K. E. Hirn 100 mark för algologiska studier på Åland.

Till publikation anmäldes M. Brenner: *Spridda bidrag till kännedom af Finlands Hierarium-former IV. Nyländska Hieracia jämte former från Lojo-trakten.*

Herr doktor V. F. Brotherus förevisade en för vetenskapen ny mossart, *Bryum leptocercis* Philib., som redan den 7 juli 1885 tagits af herr J. O. Bomansson på Åland, Saltviks socken, på Liby berg. Därjämte inlemnades till biblioteket Revue bryologique 1894, n. 6, hvarest denna art finnes utförligt beskrifven af den franska bryologen Philibert.

Föredrogs

Anteckningar om finska Neuroptera af O. M. Reuter.

Sedan jag i Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. IX, N:o 8 (1894) publicerade en uppsats öfver Finlands *Neuroptera*, har jag af den kände neuropterologen R. Mc Lachlan emottagit ett litet meddelande, offentliggjordt mot slutet af 1893. Min uppfattning af en af våra *Chrysopa* har härigenom förändrats, och ber jag att med några ord få beröra åsyftade art. Därjämte må beträffande en del andra arter meddelas några tillägg till fyndortsuppgifterna i ofvan anförda afhandling, antecknade efter material, som först senare kommit mig till handa.

Chrysopa Walkeri Brauer et Mc Lachl., Trans. Ent. Soc. London 1893, P. III (september) p. 229.

Denna art har jag i Neuropt. fenn. p. 18 efter två exemplar från Karelen, hvilka blifvit af Mc Lachlan återsända under namn af *Chr. Walkeri* Brauer, beskrifvit såsom en varietet af *Chr. perla* L., för hvilken varietet jag bibehöll namnet *Walkeri*. Då min afhandling den 8 april 1893 föredrogs för Soc. F. et Fl. Fenn., hade ännu ingen beskrifning öfver *Chr. Walkeri* publicerats. Arten beskrefs först i september 1893 af Mc Lachlan på ofvan anfördt ställe. Jag finner nu att Mc Lachlan, som sett talrika exemplar, fortfarande anser den utgöra ett godt species och skall därför här nedan angifva dess väsentligaste karaktärer. Den liknar, såsom redan framhållits, i hög grad *Chr. perla*, men grundfärgen är renare grön och skimret på vingarna likaså rent grönt, icke blågrönt. Hufvudet har följande svarta teckningar: På hvardera sidan af hjässan invid ögat en mer eller mindre trekantig fläck, hvilka fläckar förbindas genom en fin bakåt bågböjd tvärlinie; vid dennas midt ligga två, ofta sammanflytande runda fläckar; den X-formiga fläckens bakre skänklar räcka icke fram till

dessa fläckar och bilda sålunda icke, såsom hos *Chr. perla*, en sluten ring, hvaremot de främre, likasom hos denna, utbreda sig äfven på yttre sidan om antennbasen; på hvardera kinden och på ömse sidor om clypeus en oval fläck. Andra antennleden svart. Palper svarta med ljusa ledfogningar. Pronotum på ömse sidor med ett bredt svart längdband. Meso- och metanotum på sidorna, bröstet i midten, höfterna och större delen af abdomen svarta. Från *Chr. intima* Mc Lachl. afviker den genom svartkantad hjässa och genom de vid midten af den svarta randen tätt sammanstötande svarta fläckarna.

Såsom fyndorter för arten anför Mc Lachlan Ungern och Frankrike (Pyrénées orientales). Brauer, som först gifvit arten dess namn, dock utan att beskrifva den, uppger den vara funnen äfven i Turkiet och på Altai. De två karelska exemplaren, hvilka fullkomligt öfverensstämma med Mc Lachlans beskrifning, äro funna af J. J. Chydenius.

Chr. ventralis Curt. Jaakkima (S.).

Chr. vittata Wesm. Jaakkima (S.).

Sisyra fuscata F. Parikkala, Jaakkima, Hsalmi (S.)

Psectra diptera Burm. Yläne (S.).

Micromus aphidivorus Schr. Teisko (S.)

M. paganus L. Jaakkima (S.).

Megalomus hirtus L. Teisko (S.)

Drepanopteryx phalænoides L. Teisko (S.)

Hemerobius nitidulus Fabr. Yläne; Jyväskylä; Kuru; Jaakkima; Parikkala (S.).

H. atrifrons M'L. Karislojo; Teisko; Kuru; Jaakkima; Kuusamo (S.).

H. orotypus Wallengr. Karislojo; Teisko; Kuru (S.).

H. marginatus Steph. Kirjavalaks (S.)

H. concinnus var. *4-fasciatus* Reut. Kuusamo (S.). — Funnen af J. A. Palmén i Kärnthen.

Raphidia ophiopsis L. Jaakkima (S.).

R. xanthostigma Schumm. Jaakkima (S.).

Aleuropteryx lutea Wallengr. Pag. 13, 33 bör utgå citatet: Löw, 81, 1, T. I, f. 13—15. Professor Klapálek har nämligen i Ent. Monthl. Mag. XXX, p. 121 (juni 1894) uppvisat att Löws *A. lutea* är en från Wallengrens skild art. Jag har jämfört

våra exemplar med Klapåleks beskrifningar och funnit dem, såsom antagligt var, tillhöra den Wallengrenska arten. Beskrifningen pag. 32 bör lyda: Hela kroppen täckt af ett hvitt mjölligt sekret. Antenner och ben gulaktiga eller brungula, antennerna mörkare mot spetsen, 23—25-ledade, andra basalleden utan tandlikt utsprång på undre sidan. Den yttre tvärnerven i area discoidalis löper med öfre änden litet före nerven i area radialis och mynnar med undre änden i öfre grenen af andra cubitalgaffeln, ett godt stycke från dess ursprung. Den yttre tvärnerven mellan cubitus och första postcostan utgår från cubiti stam i nästan rät linie med diskfältets inre tvärnerv. Bakvingar nästan lika stora som framvingarna. Tibier nästan cylindriska. Framv. l. 2.8—3 mm.

Coniopteryx lactea Wesm. Af denna art, som hittills saknats i finska samlingar, fann jag senaste sommar ett exemplar på en granhäck på Lofsälsdal i Pargas.

Herr professor E. E. Sundvik hade insänt ett skriftligt meddelande *Om en-harts (kåda) och dess föregifna förekomst i myrornas stackar*, hvori utlades grundlösheten af det sedan äldre tider gängse och ännu i literaturen förekommande påståendet att enen afsöndrar kåda, hvilken af myror uppsamlas, samt uppvisades att den i myrstackar förekommande kådan härstammar från tall och gran.

Äfvenledes föredrogs ett meddelande

Humlorna (*Bombus*) producera vax i likhet med honingsbiet
af E. E. Sundvik.

De skilda cellerna i humlornas bon bestå, som bekant, af cellulosa, i likhet med getingarnas. De ligga emellertid hos humlorna fria, blott i sin nedra del löst sammanfogade förmedelst ett kitt, bestående af vax, sammanknåadt med en oändlig mängd pollenkorn. Genom behandling med alkohol-eter löses vaxet och cellerna frigöras. Vid afdunstning af den från pollenet affiltrerade vaxlösningen, erhålles vaxet som en orangegul, starkt klabbig massa, af lösare konsistens än bivaxet, hvilket det annars i allt yttre liknar. Dock visar den kemiska undersökningen, att dess sammansättning väsentligen skiljer sig från bivaxets. Den erhållna kvantiteten har dock varit otillräcklig för bestämmande af vaxets natur.

Mängden af detta kitt är emellertid alltför stor för att detta skulle kunna antagas fungera blott som sammanfogningsmaterial. Däremot strida bestämdt följande omständigheter:

1:o. Vax-pollen-massan fyller icke blott mellanrummen mellan cellernas baser, utan finnes hopad i massor äfven under fogningarna och själfva cellerna;

2:o. Naturen känner icke till ett sådant slöseri, att en djurarts hufvudsakliga kväfvehaltiga näringsämne skulle i sådan mängd användas för sekundära ändamål, hvarest både den organiska och oorganiska naturen rikligen är försedd med i högre grad användbara, fint fördelade ämnen (cellulosa, lera, sand m. m.).

3:o. Denna massa, sålunda ock undre sidan af cellkakan, är icke oåtkomlig, tvärtom genom ett mellanrum skild från marken, resp. den plats, hvarpå boet blifvit uppfördt.

I själfva verket finner man att vid den tid, då de unga humlorna blifva nästan flygfärdiga, de i mängd uppehålla sig i detta, under cellerna befintliga rum, och att de af vax-pollen-massan intaga sina måltider.

Denna massa är sålunda ett magasinerad, fosfor- och kväfvehaltigt näringsämne, och vaxets, i jämförelse med bivaxets, lösare och mera klibbiga beskaffenhet möjliggör dess användning för detta ändamål. Pollen kan på detta sätt i stor mängd uppehållas för framtida behof.

Hvarken den mig tillgängliga literaturen eller entomologerna härstädes hafva kunnat lemna mig upplysning angående vaxproduktionen hos humleslägtet. Det synes som om denna hittills undgått uppmärksamheten, åtminstone icke i sin fulla vidd senterats.

Då jag har ett skildt intresse att närmare studera sammansättningen af detta humlevax, vore jag tacksam, om hvar och en, som intresserar sig för saken, ville insamla boen af humlor, låta dem torka på ett luftigt ställe och i höst ställa dem till mitt förfogande. Vaktmästaren på fysiologiskt-kemiska och farmaceutiska laboratoriet emottager för min räkning sådana. Dock vore det af vikt, att blott under liknande förhållanden lefvande humlors bon blefve sammanförda, då enligt all sannolikhet olika slags insekter af detta släkte producera olika slag af vax. Uppgift om platsen för boet (om i ihåligt träd, om på marken, om i jorden under trärötter etc.) torde därför bifogas.

Det af mig undersökta vaxet härstammade från bon, tagna ur ett ihåligt träd.

Herr professor Th. Sælan förevisade åtskilliga exemplar af olika *Drosera*-former och lemnade därom följande meddelande:

Under en vistelse i Karis socken senaste sommar anträffade jag å ett litet kärr invid Svartån ej långt från Billnäs bruk och den s. k. Landsbron alla våra tre *Drosera*-arter växande tillsammans på ett inskränkt område. Särskildt förekommo *Dr. longifolia* och *intermedia* mycket talrikt på de mellersta, dyigare delarna af kärret, medan *Dr. rotundifolia* hufvudsakligen höll sig mot kanten af detsamma, växande bland *Sphagnum* och andra mossor, och ej var så talrikt representerad som de bägge föregående arterna. Bland dessa typformer funnos spridda mellanformer i fåtaliga exemplar, dels mellan *Dr. longifolia* och *intermedia* dels mellan *Dr. longifolia* och *rotundifolia*, hvilka till blad och stjälk stå så midt emellan hufvudformerna, att de, enligt mitt förmenande, med stor sannolikhet utgöra hybrider mellan dessa *Drosera*-arter.

Å ett annat betydligt större, men delvis utdikadt kärr nära till Dönsby i samma socken, där *Dr. longifolia* och *Dr. rotundifolia* växte blandade tillsammans, men där *Dr. intermedia* fullkomligt saknades, påträffades af mig två exemplar, som till bladformen stå midt emellan de bägge förra *Drosera*-arterna och hvilka enligt all sannolikhet utgöra hybrider mellan dem. Då jag ännu icke varit i tillfälle att undersöka pollenkornens beskaffenhet, vågar jag ej uttala mig bestämdare härom. Det vore emellertid af stort intresse, att våra botanister ville ge akt på sådana mellanformer, där *Drosera*-arterna växa tillsammans, äfvensom observera möjliga varianter, där de växa ensamma.

I anledning af detta meddelande förevisade herr dr Kihlman tvenne stånd af *Drosera longifolia* var. *rotundata* Norrl., tagna af föredragaren vid Voroninsk i Ryska Lappmarken, växande bland *Dr. rotundifolia* och *Dr. longifolia*; de ansågos af föredragaren böra uppfattas som bastarder mellan de nämnda arterna. Om denna form erinra stundom rätt mycket unga eller svagt utvecklade (sterila) individ af *Dr. longifolia*, medan däremot var. *obovata* i

allmänhet är lätt skild genom bladskifvans större längd och det mer utdragna, uppåtriktade bladskäftet. Om fruktbarheten hos de förevisade, sparsamt blommande individerna, var intet bekant.

Vidare förevisade herr Sælan en form af *Galeopsis versicolor* Curt. med helt och hållet purpurroda kronor, som han påträffat senaste höst i ett enda exemplar vid en gångstig i trädgården vid villan Arkadia invid Helsingfors. Exemplaret öfverensstämde i alla andra afscenden utom kronans färg med hufvudformen.

Herr student P. Hj. Olsson yttrade: Af de mossor jag senaste sommar insamlade i Nagu socken hafva tillsvidare endast en del blifvit undersökta, men då bland dessa finnas flere anmärkningsvärda arter, ber jag att få förevisa dem för Sällskapet. Å en ängsbacke vid Högsar gård fann jag den 8 oktober en mossa, hvilken vid undersökning af Kassör J. O. Bomansson befunnits vara en för finska flora-området ny art, *Scapania resupinata* (L.) Dum. — Vid Högsar äro för öfrigt anträffade följande för Åbo naturalhistoriska provins ej förut anmärkta mossor: *Aplozia lanceolata* (Weiss., Schrad.) Dum., *Chandonanthus setiformis* (Ehrh.) Lindb., *Sphagnum Girgensohni* (Russ.) var. *stachyodes* Russ., *Sph. riparium* Ångstr., *Amblystegium badium* (Hrtm.) Lindb., *A. rivulare* (Sw.) Lindb., *Hypnum Swartzii* Turn. och *Fontinalis hypnoides* (Hrtm.). Vid Kirjais i Nagu är funnen *Diplophyllum ovatum* (Hook.), förut anträffad endast på Åland. Vid Nagu kyrkbacke anträffades *Radula Lindenbergiana* Gottsch., förut tagen i Kl, Ta och Al. — Till samlingarna ber jag att få inlämna omkring 40 arter mossor tagna i Nagu.

Herr magister K. E. Stenroos föredrog

Om *Abramis Leuckartii* och *Bliccopsis erythropthalmoides*.

För omkring två år sedan hade jag äran att förevisa ett exemplar af den sällsynta fiskhybriden *Abramis Leuckartii*, hvilket jag erhållit från Nurmijärvi sjö i socknen af samma namn. Under senare tid hade därstädes iakttagits flera exemplar af denna fisk, ehuru endast det enda af mig då förevisade exemplaret blif-

vit tillvarataget. Nu ber jag att få förevisa ett annat fullkomligt liknande exemplar som fångades våren därpå i samma sjö.

I sammanhang med det då förevisade fyndet vågade jag uttala den förmodan, att äfven en annan som bastard ansedd form, nämligen den mellan mört och björkna, möjligen vid noggrannare undersökning skulle kunna anträffas i våra insjöar, och jag var nästan öfvertygad om, att en sådan skulle upptäckas i Nurmijärvi sjö, där så många Cyprinid-arter samtidigt leka. Denna min önskan har dock ej gått i fullbordan. Däremot har jag funnit en tredje form, *Bliccopsis erythrophthalmoides* Jäckel, bastard mellan sarv och björkna, i talrika exemplar, af hvilka jag nu har tem att förevisa. Till färg, yttre form samt öfriga kännetecken äro de alla sinsemellan öfverensstämmande. Denna fisk liknar hybriderna mellan mört och braxen, men har mycket högre kroppsform och större fjäll. Vidare finnes vid gränsen mellan hufvudet och ryggen en tydlig intryckning, bröstet är mera afrundadt och analvinkeln är skarpare. Alltså påminner denna till kroppsformen mera om björknan, då mörtbraxnen åter mera påminner om mörten.

Att denna fiskform är en hybrid mellan *Abramis björkna* och *Leusiscus erythrophthalmus*, framgår af jämförelsen med de båda arterna. Till färgen liknar den en blek sarv med ljusröda eller gulaktiga fenor och ögon, men skiljer sig dock vid första ögonkastet från denna genom kroppsformen och analfenans längd, hvilka mera påminna om björknan. Kroppshöjdens förhållande till längden är midt emellan densamma hos björknan och sarven. Fjällens antal i sidolinien hos de skilda exemplaren varierade mellan 42 och 44, — det största af dem hade dock ända till 47 — samt fjällradernas antal ofvan sidolinien från 8 till 10 och nedan om denna från 5 till 6. Hos björknan äro motsvarande tal 45—48 fjäll i sidolinien, 9—10 rader ofvan och 5—6 nedan om denna, och hos sarven 40—42 fjäll samt 7—8 rader ofvan och 3—4 nedan om sidolinien. Analfenans strålar varierade från 18 till 20 hos bastarden; björknan har 24—26 och sarven endast 13—15 strålar, alltså ganska stora differenser. En egenhet hos denna bastard är vidare att buken mellan bukfenorna och analfenan är skarpt kölad och att fjällen icke gå öfver denna, samt att ryggen är mera afrundad. Hvad svalgtänderna vidkommer, likna de

mycket dem hos sarven. De sitta i tvenne rader, och den inre raden består vanligen af blott 2, sällan 3 tänder. De äro i yttre kanten starkt tandade, i spetsen mer eller mindre tydligan hakformigt böjda. Af fyra exemplar, som jag undersökte, hade tre blott två små tänder i den inre raden, ett hade tre.

Denna bastard, som först upptäcktes af Jäckel och beskrefs i Abhandlungen des Zool.-mineralogischen Vereins in Regensburg 1864 har anträffats i Tyskland och Holland, men har ännu icke blifvit iakttagen inom den Skandinaviska norden. I sitt arbete Skandinaviens fiskar har Lilljeborg dock fäst uppmärksamheten på denna form, då den möjligen vid noggrannare efterseende kunde påträffas.

Herr professor F. Elfving uppläste utdrag ur ett af herr rektor K. A. Cajander i Nystad jämte svar på frågorna rörande kulturväxternas utbredning insändt manuskript, innehållande en längre, intressant och sakrik historik öfver trädgårdsodlingen i Nystad. (Se längre fram s. 72.)

Herr rektor M. Brenner förevisade tre former af *Hieracium pilosella* L., hörande till de s. k. *Eupilosellæ* och af honom anträffade på Lojo-åsen å tallmo. Formerna hade af herr Brenner benämnts *H. gnaphalolepis*, *H. leucoloma* och *H. pseudo-Hoppeanum*.

Herr magister E. Reuter föredrog

Om ett fynd af larven till dödskallefjärilen
(*Acherontia atropos* L.).

Af den s. k. dödskallefjärilen (*Acherontia atropos* L.) har väl själfva imago anträffats i olika delar af vårt land, men dess förekomst hos oss såsom larv eller puppa har hittills icke blifvit konstaterad. Man har därför äfven hyst starka tvifvelsmål huruvida arten verkligen var att anses såsom inhemsk i vårt land och förmodat, att de här anträffade exemplaren af fjärilen, hvilken är känd för sin utomordentligt starka flygförmåga, hitkommit från Ryssland eller Sverige, där larven icke sällan påträffas å potatisåkrar, förtärande potatisblasten. Emot nämnda antagande talar

dock det faktum, att åtminstone några af de i Finland anträffade individerna utmärkt sig genom fullkomligt oskadade vingar och absolut fullständig och osliten fjällbeklädnad, något som sällan påträffas hos exemplar, som flugit långa sträckor eller lefvat en längre tid; ett mig företedt, i Åbo stad fångadt exemplar, som i början af september månad anträffats sittande å ett plank i närheten af en å en gårdsplan befintlig liten potatistäppa, gjorde intryck af att kort förut hafva utkläpts. Redan detta tydde på att dödskafeffjärilen förekommer i Finland äfven under sina tidigare utvecklingsstadier. Full visshet härom har ock numera vunnits, sedan larven till densamma — redan för några år sedan — af polyteknikern C. Jahn anträffats å ett potatisland invid Åggelby. Den öfvergick snart till puppa och lämnade ett vackert honexemplar. Arten kan sålunda med fullkomlig säkerhet betraktas som inhemsk.

Herr student A. Thesleff förevisade tre gamla intressanta handskrifter, tillhöriga Universitetsbiblioteket, nämligen en förteckning öfver Universitetets herbarium före Åbo brand, uppgjord af professor J. M. af Tengström, vidare utförliga anteckningar af okänd hand efter professor Brovallii och Linnæi föreläsningar, de förra från år 1739, de senare från år 1743.

I anslutning till herr Thesleffs meddelande anförde herr dr Kihlman att Universitetets allmänna herbarium äfven innehåller ett antal finska växter insamlade redan i slutet af 1700-talet, de flesta i Åbo-trakten. Detta är redan af ett visst historiskt intresse, då, såsom känt, grunden till det nuvarande Herbarium Musei fennici lades först på 1840-talet och ifrågavarande exemplar sålunda äro ett halfsekel äldre. Af de hittills anträffade exemplaren bära nämligen de äldsta årtalet 1793; de hafva delvis tillhört Sällskapets stiftare och förste ordförande, prof. C. R. Sahlberg, delvis ligga de i Herb. Bridelii. Någon etikett angifver såsom insamlare »dominus Hellenius», för öfriga exemplar är insamlaren okänd.

Bland de anträffade arterna, mest *Carices*, förtjäna nämnas *Carex montana* från Åbo, sedan dess ej återfunnen och i öfrigt känd från Finland endast genom tvenne fynd, äfven de af äldre datum, äfvensom *Carex ornithopoda*, fyndorten ej angifven, men äfven denna art tillhörande de största sällsyntheterna inom vår flora.

Till de zoologiska samlingarna hade influtit följande gåfvor:

Af provisor J. Sucksdorff *Lestris pomarina* från Jyväskylä. Från Högholmens djursamling invid Helsingfors *Ursus arctos*, en tre månaders unge, och *Mustela martes*. Af magister Stenroos *Abramis Leuckartii* och *Bliccopsis erythrophthalmus* från Nurmi-järvi, den senare ny för faunan.

Af med. kand. L. Ringbom omkring 100 arter insekter, mest *Lepidoptera*, från Fagervik; af vaktmästarebiträdet Holmström omkring 100 fjärilar från Helsingfors; af fröken E. Elmgren några hundra insekter af särskilda ordningar från Keuru; af fröken V. Lagerborg en sällsynt fjäril från Kymmene; af magister K. E. Stenroos omkring 200 insekter från Ryska Karelen; af prof. J. Sahlberg 50 arter fjärilar från Inari Lappmark och norra Österbotten, däraf fem för finska samlingen nya, tre arter af vecklaresläktet *Teras*, däraf två för samlingen nya, från trakten af Helsingfors, äfvensom 180 arter skalbaggar af familjerna *Cicindelidæ*—*Staphylinidæ* från Inari Lappmark, däraf tre för faunan och finska samlingen nya, samt 12 arter skalbaggs-larver, förvarade i sprit.

Af prof. J. R. Sahlberg 14 arter *Collembola*, däraf en för vetenskapen ny, *Achorutus Sahlbergii* Reut., och två Psocider bland hvilka *Leptella fusciceps* Reut., från Lappland; af mag. E. Stenroos 22 arter *Collembola* från Ryska Karelen; af prof. O. M. Reuter 30 arter *Collembola* från Österbotten, 10 uppstuckna och 17 i sprit förvarade arter *Psocidæ* från Pargas, 4 uppstuckna och 5 i sprit förvarade psocid-arter från Piikkis samt två neuropterer från Pargas, den ena (*Coniopteryx lactea* Wesm.) ny för samlingen.

Till nya medlemmar föreslogos af herr Elfving herr rektor K. A. Cajander i Nystad och af herr Kihlman herr student K. G. V. Lång.

Trädgårdsodlingen i Nystad.

Ett bidrag till den inhemska kulturens historia

af

K. A. Gajander.

Ehuru ett allmännare intresse för trädgårdsodling vaknat till lif i Nystad först under senare hälften af innevarande århundrade, räknar densamma likväl anor ej mycket yngre än stadens egna ¹⁾).

Såsom trädgårdsodlingens födelsedag i staden torde den 11 maj 1644 böra betecknas. Nämda dag beslöt magistraten jämte stadens borgerskap, antagligen därtill föranledda af 1642 års riksdagsbeslut, att inrätta härstädes en *humlegård*. Denna allmänna humlegård omnämnes visserligen icke därefter i handlingarna och torde hafva fått förfalla eller ock, hvilket är troligare, hade densamma kommit i enskild ego, men hade dock därförinnan utan tvifvel tjänat såsom en plantskola för enskilda anläggningar. Ty naturligt är, att på en tid, då humlen kostade 20 mark (k. mt?) lispundet och ölet var den vanligaste och nära nog enda brukliga rusdrycken, borgerskapet måste hafva funnit med sin fördel öfverensstämmande att själfve odla denna »krydda». Enskilda humlegårdar omnämnas äfven sedermera i handlingarna, och om desammas tillvaro bära äfven vittne de förvildade humlestånd, hvilka ännu växa å södra sidan af elementarskolans tomt, den enda plats i staden, som ifrån stadens foundation till närva-

¹⁾ De urkunder, som här citeras, äro Nystads domböcker för 1617—1816 jämte allegat därtill, koncepten till Magistraten därstädes årsberättelser för 1751—1773 och Landshöfdingeembetets memorial för 1729—57, samtliga förvarade i Magistratens i Nystad arkiv.

rande tid varit obebygd och blifvit skonad af elden. Bränvinet undanträngde sedermera ölet, och humleodlingen förlorade med detsamma till stor del sitt värde. Ut i berättelserna om stadens tillstånd för 1751, 1762 och 1769 säger magistraten, att »humblegårdar gifvas här ganska fåå, som ej heller med tiden lärer kunna till flera ökas i brist af utrymme och tiäulig jordmån» samt 1754 att humlen odlas »utan särdeles nytta och växt»; dock förmodar magistraten att orsaken härtill är att söka uti bristande ans. Emellertid exporterades ifrån Nystad humle ännu under åren 1744—1752 tillsammans $553\frac{3}{20}$ *L \ddot{a}* , hvaraf $90\frac{2}{5}$ *L \ddot{a}* året 1745 och $95\frac{7}{10}$ *L \ddot{a}* år 1751, alltså icke obetydliga kvantiteter utöfver eget behof¹⁾. Numera finnes i staden ingen enda humlegård, enskild eller allmän.

Nära nog samtidigt med förenämnda allmänna humlegård omnämnes äfven den första enskilda *kryddgård* i staden. Den egdes af en Hans Axelsson (bosatt i Stockholm och gift med en borgar(?)enka från Nystad) samt hans styfbarn och var liksom den gård, till hvilken den hörde, sedan år 1646 arrenderad åt f. d. borgmästaren Josef Jakobsson Ilkka, som icke blott synes hafva förstört kryddgården utan t. o. m. »brändt op planckorna, som hafva varit kringom kryddegården» (1649). Hvad för växter uti denna kryddgård blifvit odlade, omnämnes icke, ej heller huruvida någon annan sådan då för tiden fanns i staden. I allmänhet användes den del af gårdstomten, som ej upptogs af byggnaderna eller ladugården, till *plantland*, tills magistraten den 7 maj 1642 förbjöd borgerskapet vid 40 marks vite att »efter detta dato bränna dheras plantland in i staden, som allt här till hafver varit en stor ovana hoss dhem, uthan förskaffe sig stelle och Plantland långt bårdt belägit ifrån sjelfva staden», detta emedan »Michel Barckare» hade »brändt förlidne natt in i staden och mitt opå sin gård Plantland, så att många af stadhen måste af stor Räddeghe och häp:dh löpa uthur sine gårdar och till honom». Sedermera och till för 20 å 25 år sedan hade hvarje gård sitt lilla *kålland* om 1 å 2 kappars utsädesvidd utom staden. — Åkerjorden användes till sädesodling, men klen var afkastningen. »Ehuru väl thesse *åkrar* af Invånarne nog idogt skötes, har dock

¹⁾ Se härom K. A. Cajander: Tavasthandeln och Nystad p. 31.

afkastningen sällan kunnat bringas öfver 5:te kornet» berättar magistraten 1754, och samma uppgift om korntalel återfinnes ännu i berättelserna för åren 1764 och 1769, men 1771 uppgifves medelkorntalet till 5 å 6.

Den 14 augusti 1729 öfversände kommerskollegium till magistraten på finska språket affattade, tryckta beskrifningar om potatis- och tobaksplantering jämte uppmaning till odlingsförsök med dessa växter.

Hvad *potatisodlingen* beträffar, så föranledde skrifvelsen icke till någon åtgärd på 19 år. Men den 7 november 1748 upplästes för borgerskapet ett bref af den 22 september samma år ifrån landshöfdingen i Åbo, »angående nyttan af potatoes-odling», hvarjämte magistraten affordrades »förslag, huru mycket här i staden af thenne jordfruchten till planterings fortsättiande(!) nu i början kunde äskas». »Sedan nu Magistraten på alt uptänkeligit och öfvertygande sätt förestält — — — Borgerskapet then ofelbara nytta och fördel, som thenna jordfrucht med sig förer, i thet then med ringa möda, konst och kostnad lätteligen fortsäljas (kan), hvaremot man kan giora sig förvissad om en ömnig Gudz väl-signelse, frågades Borgerskapet, huru mycket the nu i början til utsäde häraf åstunda? Svarades, at emedan Borgerskapet intet vetta eller nu kunde blifva underrättade, hvad thenna örten kostade samt hvad tilgång therpå kunde finnas; Ty åstundade the nu til en början at få en half tunna jämte thet säkra hopp, at enär the så ögonskienligen märka then oemotsäijeliga nytta och förmohn, som theraf visserligen skall förväntas, thet Borgerskapet framdeles kunde gifvas tilfälle at än mera requirera». I ett annat bref samma dag kallades »deputerade af alla stånd», ibland dessa en borgare från hvarje stad i länet, till en sammankomst, som skulle hållas i Åbo den 12 påföljande december, för att afgifva yttrande om ett projekt till skogshushållningsplan, men vid hvilken sammankomst landshöfdingen jämväl ämnade uppmuntra till »potatoesodling eller s. k. jordpärons planterande». För Nystad valdes till deputerad Thomas Palppa, en fattig och obetydlig borgare, som troligtvis för billigaste dagtraktamente (3 D:r kmt) åtog sig »omaket». Hvad godt denne deputerade uträttade, är ej känt, men först våren 1750 fick staden genom landshöfdingeembetet emottaga de rekvirerade potäterna, likväl dubbel sats eller en hel

tunna. Samma mängd skickades äfven till Raumo och Björneborg. Potäterna utdelades ibland borgerskapet med anvisning om planteringssättet, och odlingsresultatet beskrifver magistraten uti sin berättelse 1751 med följande ord: »Then eena Tunna Potatoes eller Jord Ertskåcker, som genom högvälborne Hr Landshöfdingens försorg i förl. åhr blifvit Borgerskapet emellan till plantering utdelt, är väl ock till den ändan nyttiad, men på intet ställe velat fort, ehuru vid theras skiötzel beskrifningen blifvit efterfölgd, hvarför thenne plantering icke heller lærer kunna härstädes fortsättas». Uti enahanda berättelser för 1754 och 1764 heter det: »Potatoes eller Iord Ertskåckers plantering är ock härstädes försökt, men som den hvarcken här eller annorstädes velat fort, så har themed äfven afstadnat»^{*)}). 1769 och 1771 års berättelser omnämna icke mer potatisodlingen. Men uti rådstuguprotokollet för den 17 juli 1773 berättas, att landshöfdingen tillskrifvit magistraten om »befrämjandet af Potatoesväxtens fortsättjande å denna ort» och velat veta, huru mycket staden önskade däraf till utsäde; utsädespotatis kunde erhållas genom kommerskollegium emot kontant erkänsla. I anledning häraf rekvirerade borgerskapet nu — fyra tunnor. Huru odlingen denna gång utföll är icke bekant, men 1807 odlades potatis ganska allmänt såväl i staden som i omnejden. Man hade öfvervunnit sin motvilja för »thenne örten» till den grad att potatisstöder redan förekommo. Äfven plägade då redan bönder från Töfsala — Töfsala-potatis anses ännu för bättre än sådan från andra närliggande socknar — hämta potatis till afsalu till staden. All potatis som såldes var »tvättad»; priset för kappen 4 skilling banko.

Sannolikt på samma sätt som utsädespotatisen 1750, utdelades ibland borgerskapet äfven frön af andra nyttiga växter. En sådan fröförsändelse fick magistraten emottaga den 12 april 1757 ifrån »de Academiska planteringarna» i Åbo, hvilka frön af Pehr Adrian Gadd därstädes »til mognad blifvit updrifna». Uti den skrifvelse, som åtföljde försändelsen, yttrar Gadd bland annat om de medföljande frösörterna:

^{*)} Uti 1764 års berättelse äro dock orden »hvarcken här eller annorstädes» utbytta emot ordet »icke».

»*Weidefrön*: säs i sandmylla tidigt om våren; första året gifva denna vextens blad färg, andra året går den til frö. Bladen kunna afskieras 3 gånger om året och växa de ynnel. som små kålblad samt smaka bitre på tungan. Huru färg af Weideblad tilredes, skall jag framdeles hafva äran at berätta. Vid *Fabriquerne* nyttjas Weide mera än *Indigo* i ull blå kyp; dermed fästes grundfärgen til alt grönt och lägges grund til alla mörka färgor».

»*Vau La Joude*: med desse blad, stielk och knoppar färgas höggult på silke, ylle, linne. Växten planteras mycket vid Cete, Rouen, Bajonne och Bourdeaux — — — —; hon upgror med små täta, smala blad vid roten och en lång stielk, som ett hampestrå. När öfversta spetsarne hysa frö och stielken väl gulnat afskiäras de om hösten vid roten, torkas och säljas Læpd-tals til *Fabriquerne*».

»*Sibirisk Rhabarber*: kan nyttias något i medicin och än mera vid färgerierne; ty dess stora rötter gifva en rödgul färg; upgror mäst som rödbetsblad, blommor under året med en klasig hvit vacker blomma».

»De öfriga frösorterna äro dels medicinale, dels ock Botaniske och Oeconomiske, som påskrifterna närmare utmärka. Ett annat år skall äfven, som nu utan betalning, en större quantitate frön utsändas; detta är nu allenast til en stam och början för hvar stad¹⁾.

Hvad godt dessa fröförsändelser kunnat medföra, därom iakttaga handlingarna envis tystnad.

Mest bråkade vederbörande vid denna tid med *tobaksplanteringen*. Odlingsförsök med tobak synas i Nystad blifvit gjorda redan tidigare än med potatis. Då kommerskollegii skrifvelse af den 6 september 1745 upplästes, hvari borgerskapet underrättades, att K. M:t den 25 juni s. å. »faststält», det 2 kappland på tunnlandet af all städerna donerad jord (åkerjord?) skulle tagas i anspråk för tobaksodling, anförde borgerskapet, att stadens jord-

¹⁾ I samma skrifvelse rekommenderas vidare „Eidenstädtter“ får samt uppmanas att tillsända kommerskollegium profver på „allehanda hemväfnader i ylle och linne samt spitse knyplerie och dylikt, som Borgerskapet sielfve tilvärka“. Jfr Leinberg, Bidrag till kännedom af vårt land V. p. 198 och VI p. 65 och följ.

mån befunnits alldeles otjänlig till denna odling och att frost redan Olofsmessotiden skadat planteringarna, hvarför borgerskapet bad om förskoning, hälst stadens odlade åkerjord uppgick endast till 145 tunnland och hungersnöd ofelbart stode för dörren, om densamma ej finge i dess helhet användas till spanmålsproduktion. Emellertid omnämnes påföljande år stadsfiskalen såsom den där hade »upsigten» öfver tobaksplanteringen i staden, och uti sin berättelse om tobaksodlingen i länet berättar »provincial Schäfern» Samstedt (rådst. prot. $23\frac{1}{2}$ 1747) att tobaksbladen från Nystad voro de »bäst ansade — — här i länet». Afkastningen från ett halft tunnland på två års tid utgjorde likväl endast »8 *L* 5 marker», hvilka magistraten föreslog att skicka till »tobaksspinneriet» i Åbo för att spinnas och sedan utdelas ibland borgerskapet, »på det man i sådant afseende finge bättre erfara theras halt och godhet». Borgerskapet däremot fordrade, att de skulle »förauktioneras ibland borgerskapet», hvilket äfven skedde. En månad senare föreslog borgmästaren antagandet af en trädgårdsmästare för tobaksplanteringen, men då borgerskapet afböjde detta förslag, ålades staden vid vite af 100 Daler Smt att fortsätta med planteringarna, och påföljande år nödgades borgerskapet bevilja åt stadsfiskalen 36 Dlr kmt i årslön för att han skulle vara en »pådrifvare» vid tobaksplanteringen. 1748 förmådde landshöfdingen vid personligt besök i staden borgerskapet att bevilja 100 Daler Smt i lön åt en kunnig plantör, och påföljande år underrättade kommerskollegium magistraten att kommerserådet Alströmer rekommenderat en skicklig plantör från Alingsås, som vore villig att emottaga plantörsbefattningen i Björneborg, Raumo och Nystad emot en årlig lön af 200 Dlr Smt samt 100 Dlr Smt i resekostnader. Borgerskapet lofvade visserligen blifva vid sitt löfte, därest plantören kunde ögonskenligen bevisa, att nyttan motsvarade kostnaden, men resemedel ville staden ingalunda bestå honom. Emellertid hade tobaksodlingen, såsom synes af magistratens berättelse för 1751, »nu kommit aldeles at afstadna», isynnerhet för »bristande underrättelse om thenne plantages rätte skiotzel», men 1754 heter det, att »tobaksplanteringen har nu mera härstädes åter blifvit vidtagen samt en annan plan ännu tillförene thertill utsedd, hvarför också så vida thet ej förr låtit sig giora samma plantering nästkommande våhr — vill Gud — kom-

mer att börjas och et Torkhuus äfven att inrättas». I själfva värdet inlöste också staden 1755 af en borgare 10 kappland jord vid Östra tullen å 12 Dlr kmt för sådant ändamål, men tobaksplanteringen ville icke taga fart; den goda viljan saknades alldeles. Ut i 1764 års berättelse säger magistraten, att »tobaksplanteringen är här förr flera åhr anlagd, men i anseende till jordmåneus otienlighet såsom dessutom utsatt för köld, icke velat löna mödan och ersätta the otaliga dagsverken, som thertill måste användas; emedan afkastningen theraf efter 20(!) kap:rs land ungefär på 3 åhr högst bestigit till 10 *L $\overline{7}$* ; eljest hafva Bladen blifvit sålde til Tobaks Fabriquet i Åbo, therest the blifvit ratade och med 9 å 12 Dlr kmt allenast för *L $\overline{7}$* :det betalte», tilläggande: »Lin- och Hampe-planteringen är här för detta försökt, men skall icke kunna i anseende till jordmånen fortkomma», en fras som redan återfinnes i 1754 års berättelse. — Samma år, 1764, fordrade emellertid »Schäferiinspektorn» Carl Basch, att staden skulle anlägga en vidsträcktare tobaksplantering »än hittills»; men stadens äldste utläto sig i den anda, att borgerskapet torde hafva annat att göra, än att sköta om tobaksplanter samt att jordmånen icke vore tjänlig härtill. I anledning af magistratens »besvär» resolverade landshöfding Jeremias Wallén den 8 mars 1765, att staden tillsvidare befrias från tobaksplanteringskyldigheten. Tobaksakern utarrenderades genast för annat ändamål och lämnades 1782 till hästhage åt stadens gästgifvare. Odlingsförsöken med tobak upphörde till dess tobaksfabrikanten F. Wahlberg för omkring tre årtionden sedan åter gjorde några misslyckade försök i den vägen.

I anledning af tobaksodlingens upphörande hade staden åtagit sig att anlägga och underhålla en *kryddgård*. Härtill togos i anspråk tvänne obebyggda tomter om 6946 kv.alnar, belägna vid dåvarande salutorg. På den ena tomten fanns redan förut en humlegård, anlagd af rådman Rancken. Marken »rensades» i september månad 1765, plöjdes och gräfdes »med stadsens dagsvärcke» samt »gödslades af borgerskapet». Till trädgårdsmästare antogs trädgårdsmästaren Michel Rolig. Han åtnjöt frihetsår till 1771 och fick prolongation på arrendefriheten äfven för sistnämde år, men därefter skulle han i årligt arrende betala till stadens kassa 60 Dlr kmt. Detta vilkor kunde han likväl ej fullgöra för

1772 och skulle därför för påföljande år erlägga dubbelt arrende. Den 62-åriga trädgårdsmannen dog $15/12$ 1774 i lungsot, sedan han på nyåret sistnämnda år förlorat sin trädgårdsinästareplats. Trädgården såldes på offentlig auktion i mars månad 1774 och inropades af kryddkrämaren och rådmannen Henrik Broman för 1457 Dlr 10 öre kmt, hvilka tillföllo stadens kassa.

Stadsträdgården hade sålunda kommit i enskild mans ego, men dock i rätt goda händer. Broman var en *trädgårdsamatör* och anlade kort därefter en ny trädgård midt emot sin gård på tvenne honom tillhöriga obebyggda tomter. Denna trädgård, till areal något större än den Roligska trädgården, kallades Bromanska trädgården, och fans till ännu vid 1846 års brand. Största delen af denna trädgård tillhör numera den tomt där Bromans dottersson, handlanden F. Wahlberg, har sin tobaksfabrik, en mindre del hör till granngården; å bägge hållen kvarstå ännu några fruktträd af ganska god beskaffenhet samt lemningar af fleråriga prydnadsväxter.

Trädgården vid torget (Roligs) synes omkring 1790 hafva öfvergått i rådman Bertil Thorvijks ego och förenades med dennes gårdstomt under samma tomtnummer. Denna, den s. k. Ramsellska trädgården, skall hafva varit den enda(?) trädgård i staden, som skonades af elden vid 1846 års brand. Efter 1855 års brand och nyreglering af staden utgör densamma en del af stadens nuvarande torg.

Ett stort hinder för trädgårdsodlingen satte 1797 års brand- och byggnadsordning, hvilken föreskref att de nog små tomterna borde vara kringbyggda på tre sidor, men med uthusbyggnaderna på den fjärde sidan några famnar från grannens tomt, hvilket mellanrum skulle användas till bakgård för kreaturen. Emellertid syntes ännu för omkring 20 år sedan vid stranden af Hallubäcken uti den östra, icke nerbrunna delen af staden tydliga lemningar af en fruktträdgård. Trädgården skall hafva ägts af kantorn härstädes Adolf von Cräutlein. Likaså egde borgmästaren sjelf en trädgård på sin gårdstomt.

Den stora stadsregleraren elden föranledde emellertid i medio af detta århundrade den förändring i stadens byggnadsordning, att kvarteren något utvidgades och delades i endast 4 tomter (förut 8—12 å 16), hvarjämte emellan gårdarna skulle vara en

med löfträd planterad »trädgårdsplan» af 20 alnars bredd. Dessa brandgator planterades dels med lönn, ask, alm och hästkastanje eller ock björk, dels med fruktträd. Men en välvis magistrat såg icke med blida ögon dessa fruktträd, och den mindre bemedlade befolkningen vågade ej trotsa stadsfiskalens och brandmästarens m. fl. påbud och förbud, då dessa herrar förmodade, att fruktträd icke hörde till »löfträdssläktet».

Efter 1846 och 1855 års brand hade hos ett yngre släkte vaknat intresse för *stadens förskönande*. Hvarje familj bland de i staden då tongifvande valde sig en egen plats å det s. k. Vallberget i vestra änden af staden. Berget jämnades så godt sig göra lät med påförd jord ifrån de gamla batterier, som där funnos ifrån stora ofredens dagar och ytterligare blifvit tillökade under orientaliska kriget 1854—56; löfsalar af syrén planterades på vestra sidan af berget med utsikt åt sjön, den ena vid den andra, så att hvarje familj hade där sin egen »plätt», hvarjämte äfven å vestra slutningen af backen anlades gräsplaner, gångar, syrénhäckar och trädplanteringar. Sålunda uppstod »Valhalla-parken» sådan den ännu i dag är. Genom soiréer m. m. anskaffades tillika medel för anläggande af en park i stadens centrum, den s. k. barnträdgården, vid hvars anläggning likväl något slags plan måhända blifvit följd. Planteringar äro äfven utförda å stadens begravningsplan, för det mesta efter grafegarenas egen smak. Under 1880-talet utfördes planteringar af prydnadsträd omkring stadens nya kyrka efter ritning af arkitekten Chiewitz och något år senare omkring »gamla kyrkan», efter plan af en trädgårdsvän å orten. Tillika nedlade stadsfiskalen Sandström, som å egen tomt anlagt en liten trädgård, icke ringa möda och kostnad på planteringars utförande å den s. k. »Bränneribacken» i östra änden af staden. Skada blott att arbetet äfven här utfördes utan förut uppgjord plan och i samma »plätt»-stil som å Vallberget. Detta intresse af en obemedlad enskild person för stadens försköning har emellertid haft till följd att staden för två år sedan fick emottaga en donation af 5,000 mark af handlanden Johan Lindroth till förskönande af förenämnda backe, å hvilken parkanläggningar i en snar framtid komma att utföras efter ritning, som kommer att uppgöras af trädgårdsarkitekt. Oomnämnd bör härvid icke heller lämnas den parkanläggning som under innevarande höst

utförts på G:te reservkompaniets område å stadens mark af trädgårdsmästaren Rajalin efter plan, som uppgjorts af herr Erik Savón härstädes.

Hvad den *enskilda trädgårdsodlingen* vidkommer, så användes gårdstomterna mest till potatisland, tills nästan samtidigt med hvarandra doktorerna Oskar Myréeen och Ivar Ringbom flyttade till staden och köpte hvar sin gård. Ifriga trädgårdsvänner båda två, anlade de hvardera å egen tomt en mindre trädgård¹⁾. Myréeen såsom praktisk man lade mer an på fruktodling. Han förskaffade sig från utrikesort (Hilleröd?) äppel- och päronträd m. m., af hvilka dock några icke uthärdade vintern, andra åter icke buro synnerlig frukt. Särskildt omnämmande förtjänar dock en af Myréeen genom artificiell befruktning vunnen päronsort, hvars stamföräldrar voro en ifrån Myréeens hemgård, Jaakkola å Luonnonmaa ö, hämtad äldre bärdig och riktbärande päronsort med medelstor frukt och en annan utifrån anskaffad päronsort, som af Myréeen kallades smörpäron (måne engelska smörpäronet eller ock Beurré d'Amaulis) med större och ädlare frukt. Den nya sorten besitter stamföräldrarnas flesta goda egenskaper och torde altså vara förtjänt att vidare förökas. Trädgården eges af enkan.

Ringbom höll sig mera till blomsterodling, äfven till afsalu, och bärodling. Af bärsorterna må särskildt nämnas en krusbärsort med brunröd frukt, dubbelt så stor som det s. k. svenska röda krusbäret, till namnet okänd, men prisbelönad vid trädgårdsutställningen i Åbo 1885. Trädgården eges sedan 1881 af författaren till denna historik.

Exemplet vann efterföljd. Åtskilliga enskilda trädgårdar anlades i staden vid förenämnda tid för fruktodling, ehuru anspråkslösare än de tvenne förenämnda, och några blomstersängar funnos nästan i hvarje gård. På 1880-talet började en del stadsboer att bygga villor i Nystads skärgård, vid hvilka villa-egarene för eget

¹⁾ Därförinnan hade dock afl. rektor O. G. Wivolin anlagt en fruktträdgård å sin lägenhet i Wohdensaari by, men tagit den i så stor skala, att han icke mäktade underhålla densamma. Några tiotal vanskötta fruktträd återstå numera af hans i bondehänder råkade anläggning, som skall kostat honom en ganska vacker summa. Par tre villor i skärgården med park och trädgårdsanläggningar äro ifrån samma tid.

behof bedrifva blomster-, bär- och köksväxtodling, hvarför intresset för trädgårdsodling nu är lifligare i staden än sannolikt någonsin förut.

Den första yrkesträdgårdsmästaren flyttade väl redan 1880 till staden, men till en början lifnärde han sig hufvudsakligast med snickeri. Sedan 1885 lefver han dock uteslutande af sitt egentliga yrke. Par år senare inflyttade äfven en annan trädgårdsmästare till staden, hvarjämte en tredje nedsatte sig i dess omedelbara grannskap. Alla tre befinna sig i välmåga.

Det första växthuset uppfördes här 1883 uti f. d. Ringbomska trädgården, och något år senare byggde äfven den ena af stadens trädgårdsmästare ett sådant; hvarterdera äro byggda af tegel och afsedda endast för blomsterodling.

Någon trädgårdsförening har ännu icke kommit till stånd å orten, men torde icke länge låta vänta på sig.



Mötet den 4 maj 1895.

Ordföranden erinrade om den smärtsamma förlust som Sällskapet nyligen lidit i det dess åldrige ledamot och högt förtjänte förre ordförande, statsrådet Adolf Moberg, den 30 sistvikne april aflidit. I Sällskapets namn och viss om att därigenom tillmötesgå dess medlemmars enhälliga önskan, hade ordföranden vid statsrådet Mobergs jordfästning nedlagt en krans på grafven, och hade därvid Sällskapets medlemmar, samlade för att bevisa den aflidne en sista hyllning, talrikt närvarit.

De på föregående möte föreslagne nya medlemmarna invaldes med acklamation, och valdes likaså till korresponderande medlem herr doktor C. A. Westerlund i Ronneby, som redan på ett tidigare möte blifvit föreslagen af herr J. Sahlberg.

Till intagning i Sällskapets Acta anmäldes en afhandling af herr kand. Karl E. Hirn med titel: *Die finländischen Zygnemaceen*. Enligt denna äro hittills kända från Finland inalles 41 arter jämte två varieteter af familjen i fråga. Däraf belöpa sig på släktet *Spirogyra* 26 arter, *Zygnema* 3 arter och en varietet, *Mesocarpus* 6 arter och en varietet, *Pleurocarpus* 1 art, *Craterospermum* 1 art samt *Staurospermum* 4 arter. — Af dessa äro nya för vetenskapen tvänne arter, nämligen *Spirogyra sphaerospora* och *Sp. kuusamoënsis*, samt tvänne former, nämligen *Sp. punctata* Cleve f. *major* och *Mesocarpus scalaris* Hass. f. *macrospora*.

Herr rektor M. Brenner inlämnade till publikation: »*Mossor, insamlade i Kajana-Österbotten och angränsande delar af Norra Österbotten och Norra Karelen*». Uppsatsen innehåller en för-

teckning öfver den moss-samling föredragaren i egenskap af Sällskapets stipendiat hopbragt i ofvannämnda trakter sommaren 1869, men hvilken samling sedermera på okänt sätt förkommit. Förteckningen upptager från Kajana-Österbotten 33 arter och 22 varieteter, hvilka icke återfinnas i den nyligen utkomna andra upplagan af *Herbarium Musei Fennici* II. Af dessa arter uppnå fyra här sin nordgräns och två sin sydgräns. Äfven från Norra Österbotten och Norra Karelen innehåller förteckningen några nya arter. Då samlingen, innan den försvann, blifvit granskad af professor Lindberg, måste bestämningarna anses fullt säkra.

Till publikation anmälades vidare af herr E. Reuter: *Zwei neue Cecidomyinen*.

Herr rektor M. Brenner föredrog om af honom i Finland observerade *Euphrasia*-former. År 1869 hade han på en våt strandäng i nordligaste delen af Uleå socken i stor ymnighet, äfvensom i mindre mängd på en våt äng i Kuivaniemi anträffat en *Euphrasia*, hvilken han på grund af dess såväl olika habitus som i flere hänseenden afvikande konstanta karaktärer beskref som en från *E. officinalis* L. väl skild art, *E. micrantha* Brenn. Beskrifningen återfinnes i Sällskapets Meddelanden V, p. 15, äfvensom i föredragarens Floristiska Handbok p. 145. Denna utmärkta art hade emellertid ej vidare uppmärksamrats, innan nu nyligen professor Wettstein i Prag, som håller på att utarbета en monografi öfver släktet, tagit notis därom och i bref förklarat den vara en »ganz ausgezeichnete Art», hvilken han ej från annat håll sett. En annan *Euphrasia*-form hade i ofvan nämnda floristiska handbok betecknats såsom var. *tenuis* af *E. officinalis*. Äfven denna, hvilken hos oss är ganska allmän och af prof. Wettstein angifves från Sverige och Nord-Ryssland, hade denne förklarat vara »sehr bemerkenswerth» och en egen art, såvida man ej anser sig böra hänföra den som subspecies eller varietet till *E. brevipila* Burnat et Gremli, hvilken motsvarar *E. officinalis* Auct. suec. etc. Utom dessa två hade prof. Wettstein bland af föredragaren insamlade *Euphrasie* ännu särskiljt den vanliga *E. brevipila*, den likaså vanliga *E. curta* Fr. och möjligen *E. latifolia* Pursh, från Rovaniemi, hvilken af Th. Fries blifvit tagen i

Waranger och, enligt föredragarens uppfattning af denna art, af en af hans elever A. Gebhard i Toholampi. En sjette art, *E. Rostkowiiana* Hayne, hade prof. Wettstein funnit i föredragarens samlingar från Norge och Schweiz, men ej från Finland. Hvad namnet *E. officinalis* beträffar, hade prof. Wettstein ansett att det, såsom varande alltför kollektivt, ej kan såsom artnamn användas.

Herr magister E. Reuter förevisade exemplar af trenne parasitsteklar, *Glypta* sp., *Habrocryptus brachyurus* Gr. och *Macrocentrus nitidus* Wesm., hvilka samtliga snylta å larven af *Tortrix paleana* Hb. samt erhållits ur larver, tagna å Saaris i Mietois socken, där ifrågavarande fjärlart sommaren 1894 uppträdde som skadeinsekt i stor skala. Vidare förevisade hr Reuter tvenne parasitsteklar, *Ichneumon trilineatus* Gr. och *Pimpla examiner* Hn., erhållna ur puppor af *Abraxas grossulariata* L. på Bergö i Finströms socken på Åland. Alla stekelarterna, utom den sistnämnda, voro förut ej anmärkta för Finlands fauna.

Herr student P. Hj. Olsson förevisade tvenne för vår flora nya mossarter, funna af honom senaste sommar i Nagu och gran-skade af herr Brotherus, nämligen *Heterocladium heteropterum* (Bruch), tagen vid Vikom by, och *Hypnum Stokesii* Turn., tagen vid Gyttja by. Dessutom förevisades den för Åbo-området nya *Dicranum strictum* Schleich., äfvenledes funnen i Nagu.

Herr student A. Thesleff gjorde följande meddelande:

Härmed vill jag återinföra i den botaniska literaturen en uppgift från medlet af förra århundradet, hvilken fallit i glömska. Den genom sitt egendomliga utseende från afbildningar för de flesta botanister bekanta svampen *Phallus impudicus* har år 1755 blifvit funnen på en holme utanför Raumo, men därefter inom det finska floraområdet ingenstädes återfunnits. Då denna svamp till sin habitus är så vidt skild från alla öfriga svampar, och då en god diagnos öfver denna art finnes i Linnés *Flora suecica*, hvilken var den allmänt använda floran vid Åbo universitet, kan man knapt tänka sig möjligheten att denna art *Phallus* blifvit förväxlad med någon annan svamp. Uppgiften ingår i Gadds disputation, Anmärkning om förgiftiga svampar i gemen, 1773, där det står:

» *Phallus impudicus* stinksvampen. I Thüringen brukas denna svamp upptorkad såsom ett starkt aphrodisiacum, men stimulerar för starkt och förorsakar missfall.

Af herr Backman är den funnen i Småland och af mig 1755 uppå en holme vid Raumo stad: den luktar och stinkar såsom det värsta as i skogarne, förorsakar yrhet och feber igenom sin starka lukt hos människor och gifver anledning till svåra boskapssjukdomar där den till myckenhet finnes».

I Gadds Försök till en systematisk inledning i svenska landt-skötseln, 1773—1777, II delen, ingår samma uppgift ordagrant som i disputationen. I det af mig vid senaste mötet förevisade manuskriptet öfver herbariet vid Åbo universitet är namnet upptaget. Efter 1700-talet finnes denna uppgift ingenstädes citerad.

Vidare förevisade herr Thesleff tvenne pressade blad af en rönn, utmärkta genom den egendomlighet, att de helt och hållet saknade klorofyll och förty voro alldeles hvita. Nära Liimatta egendom i trakten af Viborg hade nämligen föredragaren senaste sommar i en skog påträffat en rönn, bärande ett rotskott med uteslutande hvita blad. Skottet jämte roten hade upptagits och omplanterats i egendomens trädgård, och hade det egendommiga skottet, efter att först ha fällt alla sina blad, efter någon tid åter begynt utveckla nya sådana till ett antal af 30 å 40 stycken — alla fullkomligt hvita.

Friherre dr Hisinger uppläste följande meddelande:

Accentor modularis Koch., häckande i Nyland.

Under mer än 45 år har jag i omnejden af Fagervik och i Barösunds skärgård uppmärksamt sökt att få se en skynt af denna fågel; men hittills fåfängt.

Äntligen den 19 juni 1894 såg jag vid Fagervik å udarna af Backalandet en järnsparf flyga upp, sätta sig i en mindre gran därinvid och genom hela sitt beteende tydligen förråda att den där hade sitt bo.

Efter långvarigt, ihärdigt, men fåfängt letande lät jag min ypperliga rapphönshund, som lyckligtvis var med, genomsöka backen, därvid han slutligen påträffade boet och ganska riktigt

regelrätt stod för detsamma, då jag ock genast infann mig och såg boet.

Det var anbragt på marken bland förnan under en buske och byggdt af torra grässtrån (förna) med de finaste inåt, *men utan all annan inre beklädnad*. Det låg djupt ned i den gamla förnan och var tämligen väl öfvertäckt af denna, så att jag fick stå ganska länge invid detsamma innan jag mellan stråen kunde se de blåa äggen skymta fram, framför hunden, som fortfarande stod stilla.

Däri lågo sex stycken ägg af klar blå färg, något mörkare än rödstjärtens.

Nilsson uppgifver i Skand. Fauna, Fogl., II Band. 1858, sid. 404 att järnsparfven bygger sitt bo i täta buskar 2 å 4 fot öfver marken och att det består »af små pinnar och rötter, *inuti fodradt med hår*»; men i Illum. Fig. 14 häft. 1834 säger han att den häckar två gånger om året, att den bygger sitt bo i en tät buske, »med konst förfärdigadt af mossa, *invändigt fodradt med hår*».

Magnus von Wright säger att den visar sig då och då under sträcktiden i Nyland och anför att ett par år 1837 häckat vid Haminanlaks nära Kuopio (63° n. lat.).

Emil Holmgren, i Handb. i Zoologi, Foglarna, uppgifver att boet bygges af båda ämnena, små kvistar och mossa och (äfven han) att det är *invändigt fodradt med hår*.

Brehm, i Djurens Lif, säger att boet är »tämmeligen konstigt» byggdt af mossa i buskar och unga granar, *utan* att nämna något om en inre beklädnad.

Intressant är det således att se af huru olika ämnen denna fågel bygger sitt bo, beroende detta af den olika tillgång på olika byggnadsmaterial; och närvaron eller saknaden af den inre hår-beklädnaden antyder utan tvifvel olika pretentioner på komfort!

Icke mindre intressant är att järnsparfven icke endast under sträcktiden passerar Nyland, utan ock *att den verkligen häckar där* (vid 60° nordl. lat.); och således vistas där åtminstone förra hälften af sommaren.

Friherre Hisinger gjorde vidare ett meddelade om en ny varietet af *Nuphar luteum*, af föredragaren kallad *purpureo-si-*

gnata från Wichtis socken. En färglagd afbildning af dess blomma lofvade frilh. Hisinger själf bekosta, och skulle denna åtfölja beskrifningen i »Acta».

Herr magister Axel Arrhenius förevisade

Några anmärkningsvärda *Salix*-hybrider från södra Finland.

1. *Salix aurita* L. \times *S. phylicæfolia* L., funnen 1894 på en fuktig äng vid Kervo i Thusby socken, Nyland. En yppigt utvecklad buske, tillhörande en form, som med hänsyn till såväl blad som hängen intager en fullkomligt intermediär ställning.

2. *Salix nigricans* Sm. \times *S. phylicæfolia* L., anträffad på samma lokal som föregående. En stålig, rikt förgrenad buske, hos hvilken stamarternas karaktärer med all önskvärd tydlighet framlysa. Om *S. nigricans* erinra bland annat de håriga årsskotten, de sågkantade, å undersidans nerver håriga bladen samt dessas benägenhet att svartna. För *S. phylicæfolias* föräldraskap åter talar främst den starkt framträdande blågråa färgen å bladens undersida. Bladformen är intermediär.

3. *Salix aurita* L. \times *S. cinerea* L. De förevisade sterila kvistarna af denna säkerligen icke synnerligen sällsynta, men så mycket mer svårbestämda hybrid, stammade från en buske, hvilken föredragaren sommaren 1893 funnit på en vidsträckt, med *Salices* ymnigt beväxt fuktig äng vid Brunnäs på Lemlax-ön i Pargas socken. *S. cinerea* ger sig tillkänna genom följande karaktärer: hufvudstammar och äldre grenar gråa, fjolårskvistar med glesa, affallande hår, årsskott ludna, knoppar starkt håriga, de yngsta toppbladen med den egendomliga nervighet och den karaktäristiska hårfördelning, som alltid röjer *S. cinerea*. Äfven formen hos en del blad tyder på härstamning från denna art. Som arf af *S. aurita* har busken erhållit den bruna färgen på de yngre kvistarnes bark, de bredt omvänt äggrunda bladen och dessas sneddragna spets. — En del blad hafva en betydlig storlek och kunna äfven genom sin form möjligen leda tanken på kombinationen *S. caprea* \times *cinerea*. Denna starka utveckling af bladskifvan var emellertid enligt föredragarens mening att tillskrifva en busken öfvergången grundlig afkvistning. Dessutom talade hårrighetens beskaftenhet emot ett aktivt ingripande af *S. caprea*.

4. *S. aurita* L. \times *S. vagans* Ands., funnen på sistnämnda ort och vid samma tillfälle. Busken, ett yppigt exemplar med ännu kvarsittande, vissnade ♀-hängen, tillhör en form med breda, ovala — ovalt omvänt äggrunda blad, som icke finnes företrädd i *Herbarium fennicum*, men däremot i Sverige synes vara rätt vanlig.

5. *Salix cinerea* L. \times *S. phylicifolia* L., förekommande på nämde äng vid Brunnäs i talrika, stamarterna förbindande former. På de förevisade sterila kvistarne erinra årsskottens, knopparnes och särskildt de yngsta bladens beklädnad ojälfaktigt om *S. cinerea*, bladformen och färgen på bladens undersida åter lika tydligt om *S. phylicifolia*. Färgen å bladens öfversida och i många fall äfven bladformen är intermediär.

6. *Salix Lapponum* L. \times *S. aurita* L. (ev. *S. caprea* L.). På en något fuktig, med *Salix*-arter beväxt ängsmark invid begravningsplatsen i Åbo anträffade föredragaren i augusti 1893 ett exemplar af *S. Lapponum* samt i dettas närhet den hybrida, då hängelösa busken. *S. Lapponum* har på densamma öfvat ett dominerande inflytande, som tager sig uttryck främst i de långa, åt alla håll vettande hår, som betäcka bladen, vidare i dessas mörka färg, i kvistarnes och knopparnes beklädnad samt äfven i de sistnämdes form. Huruvida den andra kontrahenten i den illegala förbindelsen varit *S. aurita* eller *S. caprea* eller kanske möjligen *S. cinerea* måste tillsvidare lämnas ofsgjordt. Fyndet är i hvarje fall icke utan ett visst intresse, då *S. Lapponum* så långt söderut och så nära kusten är synnerligen sällsynt. Herr Arrhenius hade förut funnit ett klenväxt exemplar däraf på en äng vid Piisparisti, belägen omkring 1 kilom. från begravningsplatsen. Det vill synas, som om *S. Lapponum* på dessa lokaler uppträdde som reliktväxt.

Af de förevisade formerna inlämnades exemplar till *Herbarium fennicum*.

Vidare framlade herr Arrhenius exemplar af den i Finland förut icke anträffade

Menyanthes trifoliata f. *paradoxa* Fr. nov. fl. su. ed. I, utmärkt genom smärre och smalare, mer spetsiga bladflikar, fribladig krona med 5 eller 6, jämbredt lancettlika, upprätta, glatta

eller föga håriga, grönaktiga blad» (Hartman, Skandinaviens Flora 11 uppl. 1879, p. 102).

De nu förevisade exemplaren voro förliden sommar insamlade af herr Edv. af Hällström vid Lylyis i Lojo i ett *Sphagnum*-kärr, hvarest *Menyanthes paradoxa* åtminstone sedan ett par år tillbaka uppträder ymnigt och i rent bestånd på ett mindre område. Formens frösättningsförmåga syntes vara nedsatt.

Å herr af Hällströms vägnar öfverlämnades de vackra, välkonserverade exemplaren till *Herbarium fennicum*.

Herr professor Elfving omnämde att af de senaste sommar till ett antal af inemot ett tusen kringsända frågebrefven rörande kulturväxternas utbredning i landet tills dato 342 återkommit besvarade. Svaren hade, såsom å en därför uppgjord karta syntes, influtit tämligen jämnt från hela landet, dock saknades ännu uppgifter från vissa relativt stora områden, såsom socknarna vid östra gränsen och kring Puulavesi, samt en trakt i mellersta Österbotten; äfven från Lappmarken vore flere uppgifter önskvärda. I anledning häraf vore meningen att instundande sommar till dessa trakter ytterligare sända frågebref, och vore det att hoppas att, sedan dessa besvarats och utredning genom korrespondens vunnits beträffande åtskilliga tvifvelaktiga uppgifter, en allmän öfversigt komme att ernås rörande kulturväxternas i landet utbredning. De influtna svaren hade nämligen visat sig lämna ett för ändamålet ganska godt material, om de också icke voro i alla detaljer obetingadt pålitliga.

Föredragaren redogjorde äfven i korthet för utbredningen af vissa arter såsom äppelträdet, bondbönan, tobaken, hufvudkålen m. fl., sådan den tedde sig efter de nu influtna uppgifterna.

I sammanhang härmed förevisade föredragaren fyra kartor åskådliggörande den relativa odlingen i landet af hafre, råg, korn och hvete. Dessa kartor hade uppgjorts med ledning af det officiella materialet å Statistiska byrån i det att häradsvis beräknats huru stor skörden af hvarit sädesslag varit i förhållande till den totala sädesskörden.

Till arkivet hade insändts af herr direktor Z. Schalin i Nykarleby tre gamla manuskript, nämligen: 1:o) »Annotationer öfver

mag. Sahlbergs Botaniska föreläsningar, som började den 16 februari 1811», gjorda af Lars Edvard Stigzelius (ett häfte); 2:o) »Andra delen af Botaniken», afskrifven som det synes i Viborg 1824 af Benzeltjerna (ett par blad); 3:o) »Ett häfte om naturalhistorien i gemen», »Scriptum» af en viss Schylander eller möjligen skrifvet af en Granbohm från Björneborg år 1802. — Samtliga dessa manuskript, tyvärr defekta, hade räddats vid förstörandet af »skräpet» bland framlidne apotekaren i Nykarleby Benzeltjernas kvarlåtenskap.

Till de zoologiska samlingarne hade förärats: *Plectrophanes nivalis* från Helsingfors af konstförvandten A. Lindroos; *Anas boschas* från Björneborg af herr Åkersten; *Lusciola rubecula* från Helsingfors af vaktmästare Ståhlberg; *Garrulus infaustus* från Viborg, Nurmis af eleven A. Olsoni; *Cobitis tenia* från Sordavala af kamrer Gustafsson; fem parasitsteklar (se ofvan) af mag. E. Reuter.

De botaniska samlingarna hade fått emottaga följande gåfvor: *Bryum leptocercis*, nybeskrifven från Åland, af possessionaten J. O. Bomansson. 4 exx. *Viola*, hvaribland *V. canina* × *rupes-tris* från Kimito; 63 mossor från Kimito och Nagu skärgård, däribland för landet nya *Scapania resupinata*, *Heterocladium heteropterum* och *Hypnum Stokesii* samt 9 för provinsen nya arter af stud. P. Hj. Olsson. 195 kärlväxter från Nuotjaur Lappmark, däribland 32 för Lapponia tulomensis nya arter af rektor J. Lindén. 4 nummer ekollon och 7 d:o stamsektioner från Viborgstrakten af stud. A. Thesleff. 8 fanerogamer från olika delar af landet af Helsingfors botaniska bytesförening. *Ranunculus repens*, fascierad, från Åbo-trakten af dr Poppius. 3 fanerogamer, hvaribland *Menyanthes trifoliata* f. *paradoxa* från Lojo af eleven Edv. af Hällström. 2 *Salix*-bastarder från Kervo och 18 fanerogamer i 24 exx. från Åbo-trakten af rektor A. Arrhenius. 20 exx. *Euphrasia* från Skandinavien, Finland & Schweiz, bestämda af prof. R. v. Wettstein, af rektor M. Brenner. 3 fanerogamer insamlade af elever vid svenska normallyceum genom lektor Uno-nius. 78 fanerogamer från södra Finland, de flesta insamlade af elever vid realskolan i Helsingfors genom rektor M. Brenner. 82

algpreparat (mest Zygnemaceer) från olika delar af landet af kand. Karl E. Hirn. 1196 fanerogamer, däraf 620 dubletter, fördelade på 5 samlingar, från Ryska Lappmarken af prof. J. A. Palmén, dr V. F. Brotherus och dr A. Osw. Kihlman.

Till ny medlem föreslog herr Sahlberg studeranden fröken E. A. Elmgren.



Årsmötet den 13 maj 1895.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, afgaf följande årsberättelse:

Societas pro Fauna et Flora fennica afslutar i dag ett år, hvars händelser gifva oss anledning att i minnet återkalla något af samfundets tidigare öden.

Sina första decennier tillbragte sällskapet i stilla och hängifven samlareverksamhet, hvilken först under 1840-talet rönt inflytande af meningsolikheter. Ehuru dessa i slutet af decenniet ledde till en allvarsam kris, gick faran dock öfver utan omstörtningar: men samförstånd inträdde icke förr än år 1858, då en öfverenskommelse träffades mellan sällskapet och universitetet angående gemensam verksamhet för ett Finskt Naturhistoriskt Museum. I enlighet med denna öfverenskommelse utarbetades nya stadgar, som antogos och den 2 november 1858 blefvo vederbörligen fastställda.

Dessa stadgar hafva varit gällande ända till senaste tid. Deras antagande betecknade en metamorfos i sällskapets tillvaro så till vida, att det ursprungliga programmet, att arbeta för bildandet af egna samlingar, omgestaltades. Arbetet fördelades därtinnan att den yttre vården om samlingarna väsentligen öfverläts åt universitetet, medan sammanbringandet väsentligen tillkom sällskapet, hvilket senare i vidsträcktare grad än tillföre kunde vinna möjlighet till vetenskaplig bearbetning af det insamlade och till resultatens offentliggörande.

Sedan denna tid har arbetet i lugn kunnat fortsättas. Museerna hafva tillvuxit, ordnandet har fortgått i bredd med bearbetningen, och det ena häftet publikationer har fogat sig till det andra i en aktningvärd följd. Några anledningar till omslag i det eniga arbetet hafva icke yppats: men likvisst har småningom gjort sig känbart ett behof att förändra ett och annat i de rådande

bestämningarna. Hvarje gång har ett slags *modus vivendi* anordnats, men omsider föreföll det önskvärdt att genom en tidsenlig revision af stadgarna verkligen fastslå en del förändringar, som i praktiken allaredan blifvit i någon mån genomförda. Efter det ett förslag blifvit uppgjordt antogs det på senaste årsdag och har numera den 10 oktober 1894 blifvit vederbörligen stadfäst. Af de införda ändringarna är måhända den viktigast, att redaktionskomitén, som fungerat under senare tider, organiserats till en „bestyrelse“, som äger förbereda eller afgöra en del viktigare angelägenheter; några nya bestämmingar af ekonomisk art äro jämnväl af en viss betydelse.

Må vi uttala den förhoppning, att den stilla utveckling, Sällskapet genomgått i och med antagandet af dessa stadgar, skall innebära ett löfte att samfundet fortsättningsvis skall utveckla sig lugnt och organiskt, samt äfven framgent genomgå nödiga metamorfoser utan menligt inflytande på dess verksamhet.

Tanken på den omgestaltning som försiggick år 1858 leder oss helt naturligt till en erinran om den, som under nyss antydda kritiska period höll god vakt inom sällskapet, — detta så mycket mer, som denne dess faderlige vän nyss har skattat åt förgängelsen.

Det är hvarken lämpligt eller nödigt att nu i detalj återkalla minnet af den schism, som under 1840-talet småningom uppstod och som ledde därefter, att i slutet af 1849 ett antal äldre och verksamma ledamöter utträdde ur samfundet. Detta blef därigenom utblottadt på krafter, däribland sådana som voro egnade att sammanhålla det hela. Den enda kvarblifna och företrädesvis arbetande ledamoten, vår fräjdade landsman W. Nylander, vistades från och med denna tid hufvudsakligen i utlandet, och var således ej att räkna på som omedelbar ledare. Framtiden tedde sig därför nog så mörk, och en försoning emellan de olika elementen syntes knappt möjlig. Då inkallade Sällskapet den 12 mars 1850 till ledamot den nyutnämnde professorn i fysik Adolf Moberg och valde honom omedelbart derefter den 15 mars enhälligt till ordförande. Själf säger han om sin nya uppgift följande: „att upprätthålla Sällskapets anseende var visserligen något som den nye ordföranden ej kunde åtaga sig, icke ens att omedelbart delta i Sällskapets arbeten, men att om möjligt bevara

dess existens, att såsom stående utom de förra partierna söka på hvartdera hållet lugna de uppretade sinnena och småningom be-
medla försoning den emellan, samt å nyo ordna verksamheten,
var den uppgift han företog sig att lösa“. Snart nog, eller redan
i början af 1851 väcktes från Universitetets sida förslag om för-
ening af begges samlingar, men detta skedde synbarligen för
tidigt; fortsättningen af schismen syntes bli, såsom Moberg säger,
„i det närmaste liktydigt med Sällskapets upplösning, i fall det ej
medfört en verklig försoning, hvarpå måhända ingen annan trodde
än ordföranden“.

Och han trodde ej förgäflvas på en gynsam lösning. År 1857
väcktes förslaget å nyo, och den 7 maj antogs det af Sällskapet
enhälligt. Slutlig uppgörelse träffades dock först den 17 februari
1858, hvarjämte nya stadgar i enlighet härmed utarbetades.

Platsen som ordförande behöll professor Moberg denna gång
till år 1859. William Nylanders utnämning till professor i botanik
gaf honom anledning att afträda, medan han dock såsom vice-
ordförande åtog sig att stå i reserven, — en nog så nödvändig
reserv, då ju professor Nylander endast tvenne år 1860—61 och
1862—63 personligen ledde sällskapets verksamhet. Sistnämnda
år, då denne tog afsked och flyttade ur landet, togs professor
Mobergs välvilja åter i anspråk tills professor Lindberg år 1866
aflöste honom.

Sin uppgift fyllde professor Moberg således, i ty att han
sammanhöll sällskapet under de svåra dagarne; och detta var
grunden till att arbetet af andra kunde återupptagas omedelbart.
Det var därför naturligt att vid sällskapets 50-års fest 1871 han
anmodades att skildra sällskapets inrättning och verksamhet under
det förgångna halfseket; och äfven denna sällskapets önskan gick
han till möte med sedvanlig omsorg och välvilja. Såsom en frid-
sam medlare och faderlig vän har sålunda professor Moberg bragt
jämnavigten åter till stånd inom vårt samfund och räddat det
från att falla offer för stridiga meningar, och han har därigenom
gjort sig förtjänt af sällskapets djupa vördnad och tacksamhet,
hvaraf efter hans den 30 april timade död ett tecken nedlades på
hans igenmyllade graf.

Såsom naturalhistorisk forskare har den aflidne gjort sig på
det högsta förtjänt genom att omsorgsfullt ordna och till offent-

ligheten bringa de massor af fenologiska och klimatologiska data, som finmits hopade, — ett arbete hvars möda kanske blott de kunna rätt uppskatta, som pröfvat sig derpå.

Sällskapet har vidare att beklaga bortgången af dess hedersmedlem, prosten H. D. J. Wallengren, hvilken i hög ålder afsonnade den 25 oktober 1894. Såsom zoologisk forskare har han gjort sig känd genom en värdefull ornitologisk afhandling: „Die Brütezone der Vögel innerhalb Skandinavien“, hvilken åren 1854—56 ingick i tidskriften Naumannia. Han har deri analyserat den svenska fogelfaunans sammansättning af olika geografiska element samt försökt en utredning af fogelarternas beroende af topografiska ståndorter. Men ledsamt nog har denna framställning icke blifvit så beaktad, som den förtjänat. Senare har han verkat såsom entomologisk författare och särskildt vinnlagt sig om *Trichoptera* och öfriga *Neuroptera*, af hvilka afhandlingar jämväl finska forskare dragit nytta.

Af inhemska ledamöter hafva vi att beklaga bortgången af magister H. S. Zidbäck den 15 maj 1894. Född 1850 allade han filosofie kandidat examen 1874 och blef 1881 utnämnd till kollega vid Uleåborgs svenska lyceum. Af naturen utrustad med ovanligt vaken och skarp blick, sökte han meddela sina elever kärlek till naturen och lemnade ofta bidrag, särskildt ornitologiska, till den inhemska forskningen. Fridsam i kamratkretsen och intresserad inom samhället, åtnjöt han allmän aktning. Med döden hafva jämväl afgått professorn J. O. J. Rancken, medlem sedan år 1846, och kollegan i matematik och naturvetenskap E. G. Colliander, medlem sedan år 1872.

Under året hafva våra led kompletterats genom ett antal invalda, nämligen såsom utländska ledamöter professor P. O. Ch. Aurivillius, konservator S. Lampa, med. dr C. A. Westerland och kapten Ch. Grill. Inhemska åter äro följande invalda: hrr studerandene R. B. Poppius och J. A. af Hällström, magister E. Keto, studerandene K. J. R. Wegelius och J. I. Lindroth, filosofie kandidaten fröken E. E. Hällström, professor E. E. Sundvik, konsul K. Stockman, student S. E. Frosterus, rektor K. A. Cajander, student K. G. W. Lång och medicine studeranden fröken E. A. Elmgren, tillsammans 12 personer.

Sammanträdena hafva varit besökta talrikt såsom förut, och därunder hafva meddelanden blifvit gjorda af hrr Sahlberg, Brenner, O. M. Reuter, E. Reuter, Elfving, Kihlman, Arrhenius, Sælan, Brotherus, Sundvik, Stenroos, Borg, Tegengren, R. och Ch. E. Boldt, Hirn, Lindberg, Laurén, Bergroth, Poppius, Granberg och Olsson.

Under årets lopp hafva inlemnats följande afhandlingar som ännu icke hunnit tryckas:

Olsson, Bidrag till kännedom om floran i Kimito skärgård.

Brenner, Spridda bidrag till kännedom om Finlands Hieracie-former. IV. Nyländska Hieracier jemte former från Lojo-trakten.

Hirn, Die finländischen Zygnemacéen.

Reuter, E., Zwei neue Cecidomyinen.

Hisinger, En ny varietet af *Nuphar luteum*.

Utaf lektor Hj. Hjelts *Conspectus Floræ fennicæ* (Acta, 5) har under året utkommit tredje häftet, innehållande slutet af monokotyledonerna från och med *Carices distigmaticæ*. Därjämte har 10:de bandet af Acta utkommit innehållande andra afdelningen af dr Wainios *Monographia Cladoniarum universalis*. Af Meddelandena har 20:de häftet utkommit innehållande förhandlingarna under förlidet år. Slutligen har offentliggjorts andra delen af *Herbarium Musei Fennici*, innehållande mossorna och utarbetad af hrr J. O. Bomansson och V. F. Brotherus, för hvilket arbete Sällskapet hoppas kostnaderna skola bestridas af Universitetet.

Under tryck äro för närvarande 21:sta häftet af Meddelandena, elfte bandet af Acta (med afhandlingar af Levander, Stenroos, Bergroth, O. M. Reuter, Karsten, Hirn och Sahlberg) samt tolfte bandet (med afhandlingar af Brenner, Levander och Norrlin). Begge delarne äro nästan färdiga.

Såsom ett preliminärt resultat af de uppgifter som influtit rörande landets kulturväxter har professor Elfving lemnat ett meddelande, och komma dessa undersökningar äfven detta år att kompletteras.

Under senaste sommar verkställes exkursioner för olika ändamål af herrar Herlin, Olsson, Lindberg och Borg, och äfven under det nu förgångna året hafva understöd utgifvits för resor, nämligen åt: magister H. Lindberg 300 mk för fortsatta forskningar om Karelska näsets vegetation; magister A. Boman 150

mk för entomologiska undersökningar i Kivinebb, filosofie kandidat K. E. Hirn 100 mk för algologiska studier på Åland och student V. Borg 150 mk för floristiska och växttopografiska undersökningar i Längelmäki och kringliggande socknar.

Med alla dessa arbeten för ögonen är det uppenbart att sällskapets för fosterländsk forskning nyttiga verksamhet är stadd i tillväxt, och kan sällskapet därför också hoppas att med tillförsigt gå nästföljande verksamhetsår till möte.

Tjänstförrättande intendenten för de zoologiska samlingarna, hr K. E. Stenroos, lemnade följande redogörelse för dessas tillväxt:

Under det förflutna året hafva de inhemska vertebratsamlingarna förökats med tre arter däggdjur, bland hvilka en tre vecor gammal björnunge (*Ursus arctos*), 27 arter foglar i 31 exemplar samt 10 arter fiskar. Af foglarna böra särskildt framhållas en hvit jagtfalk (*Falco gyrfalco*) samt en liten svanunge (*Cygnus musicus*) från Ryska Karelen. Af fiskarna må nämnas *Bliccopsis erythrophthalmoides*, bastard mellan sarf och björkna, hvilken ännu icke blifvit påträffad inom den Skandinaviska nordn. Af de inlemnade gåfvorna har ännu icke anmälts *Mustela martes* från Högholmen, förärad af trädgårdsmästaren Cedergren. För dessa gåfvor står sällskapet i tacksamhetsförbindelse till följande personer: ingenjör G. Bergroth, inspektor F. Blomqvist, trädgårdsmästare Cedergren, preparator G. W. Forssell, studerande H. Forssell, elev Hj. Forssell, vaktmästare K. E. Grönroos, typograf A. Lindroos, elev K. Nyberg, kandidat K. E. Stenroos, konsul Karl Stockman och provisor J. Sucksdorff.

Vidare har till museum inlösts af magister A. Boman en vacker samling konserverade fogelskinn, omfattande 17 arter i 30 exemplar, skjutna sommaren 1891 i Mohla socken. Dessa äfvensom en stor del af museets öfriga konserverade foglar, hvilka under en längre följd af år blifvit inlemnade af skilda personer från olika delar af landet, hafva af t. f. intendenten blifvit numrerade och införda i en löpande nummerkatalog. Enligt denna omfattar hela samlingen nu omkring 2700 exemplar, däri icke inberäknade de ifrån Kola-halfön, hvilka icke ännu blifvit numrerade och hvilka torde stiga till ett antal af omkr. 800.

Finska insektsamlingen har ihågkommit med talrika och värdefulla gåfvor, ehuru exemplarens antal icke är synnerligen stort. *Coleoptera* och *Lepidoptera* hafva äfven nu vunnit den största tillväxt. Sålunda medförde professor J. Sahlberg en större samling från Inari Lappmark, ett bidrag af största intresse, då exemplar från denna del af vårt naturhistoriska område nästan helt och hållet saknades. Ganska betydande gåfvor hafva vidare inlemnats af fröken E. Elmgren, vaktmästarebiträdet Holmström, vaktmästare G. Nyberg, medicine kandidat L. Ringbom och filosofie kandidat K. E. Stenroos. Smärre men högst värdefulla gåfvor hafva vidare förärats af fröken V. Lagerborg, studerandene K. W. Poppius och F. G. Poppius, magister E. Reuter, medicine kandidat E. Stenius, adjoint J. Sandman samt student A. S. Tscharnetsky. Genom alla dessa bidrag ha tillkommit sju för samlingen nya fjärilar och fem skalbaggar.

Af de öfriga insektgrupperna hafva isynnerhet *Collembola* och *Psocidæ* vunnit stor tillväxt genom värdefulla gåfvor af professor J. Sahlberg från Inari Lappmark, professor O. M. Reuter från Österbotten, Pargas och Pikkis samt kandidat K. E. Stenroos från Ryska Karelen. *Neuroptera* ha förökats med 2 arter, af hvilka den ena *Coniopteryx lactea* ny för samlingen. Af *Collembola* bör isynnerhet omnämnas den för vetenskapen nya arten *Achorutes Sahlbergii* Reut. och af *Psocidæ* den för samlingen nya *Leptella fusciceps*, båda funna i Inari Lappmark sistlidne sommar af professor Sahlberg.

Ännu icke anmälda äro: 11 arter Perlidæ af hvilka 2 för vetenskapen nya samt 2 arter Trichoptera, båda för samlingen nya från Inari Lappmark af professor J. Sahlberg samt 50 Lepidoptera från Kittilä af biträdande fiskeriinspektör J. Sandman.

Den geografiskt ordnade uppställningen af Universitetets finska insektsamlingar har under året fortskridit derigenom att *Perlidæ*, *Hymenoptera raptatoria* och *Collembola* blifvit uppställda och geografiskt ordnade. Den förra gruppen har blifvit bearbetad af den skottiska specialisten Morton i Carluke, hvilken bestämt hela universitetets samling med undantag af släktena *Chloroperla* och *Leuctra*, som ännu icke äro nogare utredda i afscende å artbegränsningen. Utom dessa släkten innehåller samlingen 18 arter i 225 exemplar.

På rofsteklarnas granskning och bestämning har magister A. Westerlund fortsättningsvis egnat stor möda. Med undantag af familjen *Pompylidae* och släktet *Mimesa*, hvilkas granskning ännu ej är slutförd, innehåller samlingen 128 arter i omkring 1400 exemplar. Därtill kommer ännu ett temligen rikt på senare tid tillkommet material af myror som ännu är obestämdt.

Collembola, såväl de under året tillkomna som de öfriga samlingarna, hafva af professor O. M. Reuter blifvit bestämda och systematiskt uppställda.

Sedan undersökningarna af de lägre vatten-evertebraterna för några år sedan begyntes i Finland af doktorerna O. Nordqvist och K. M. Levander, hafva allt flera visat intresse för desamma. Att detta är fallet, torde de rika samlingar bevisa, hvilka blifvit gjorda i olika delar af landet och af skilda personer. Äfven under det förflutna året har museets plankton-samling förökats med intressanta gåfvor (inalles 260 prof) af fröken E. Hällström från Lojo, kandidat K. E. Hirn från Åland, d:r K. M. Levander från Esbo-Löfö, student E. Nordenskiöld från Mäntsälä, vaktmästare G. Nyberg från Helsingfors-trakten, professor J. Sahlberg från Inari Lappmark, d:r G. Schneider från Reval samt kandidat K. E. Stenroos från Ryska Karelen. Dessa äfvensom de tidigare plankton-profvena hafva granskats af kandidat K. E. Stenroos, och de i dessa förekommande arterna af *Cladocera* och *Calanidae* hafva bestämts och uppförts i en löpande nummerkatalog.

Af de öfriga evertebratgrupperna hafva Molluskerna ihågkommits med ett exemplar af *Limax maximus* från Tammerfors af hr L. Rosendahl samt en större samling söt- och saltvattensnäckor, samlade under en resa i Ryska Karelen, af kandidat K. E. Stenroos. Vidare har af den sistnämde till museet inlemnats en samling vatten-evertebrater från Hvitahafvet.

De i universitetets museum befintliga *Hirudiné*-samlingarna hafva godhetsfullt blifvit granskade af professor R. Blanchard i Paris, hvilken däri funnit många arter, hvilka icke förr varit angifna från Finland.

Intendenten för de botaniska samlingarna, herr Kihlman, afgaf följande berättelse:

De botaniska samlingarna hafva under året tillvuxit med

4463 nummer, hvaraf 2362 kärlväxter, 76 mossor, 381 lafvar, 640 alger, 926 svampar och 78 nummer för de karpologiska samlingarna. Bland fanerogamerna äro följande för floran nya: *Rupia spiralis* från Pojo (Lönnebohm), *Geum strictum*, *Potamogeton fluitans*, *Cirsium heterophyllum* \times *oleraceum*, alla från Isthmus karelicus (H. Lindberg), *Rumex hippolapathum* \times *obtusifolium* från Nyland (H. Lindberg) och *Alopecurus geniculatus* \times *nigricans* från Vasa (Laurén). Bland mossorna märkas följande noviteter: *Bryum leptocercis* från Åland (Bomansson), *Scapania resupinata*, *Hypnum Stokesii* och *Heterocladium heteropterum* från Åbo skärgård (Olsson).

Bland de influtna gåfvorna märkas främst student Thesleffs vackra svampherbarium, det utan jämförelse värdefullaste bidrag, den inhemska svampsamlingen under decennier fått emottaga. De viktigaste kollektionerna hafva i öfrigt inlemnats af professor Elfving (preparat af blåalger), kandidat Bergroth (kärlväxter från Karelia pomorica), student Olsson (kärlväxter och mossor från Kimito och Nagu), kandidat Hirn (alg-kollekter och preparat från olika delar af landet), rektor J. Lindén (kärlväxter från Nuotjärvi-Lappmark) samt de finska expeditionerna till Ryska Lappmarken (dikotyledoner).

För öfriga, delvis rätt anmärkningsvärda, alltid välkomna bidrag stannar museum i förbindelse till följande personer: statsrådet A. Günther, doktorerna P. W. Granberg, W. Laurén och A. Poppius, rektorerna A. Arrhenius och M. Brenner, magistrarna O. F. A. Lönnebohm, E. Reuter och H. Lindberg, telegrafkontorschefen A. Stähle, fröken A. Blomqvist, studenterna W. Borg, O. Heikel, J. Montell, H. Stenberg, A. Thesleff och R. Wegelius, eleverna E. Häyrén och E. af Hällström äfvensom intendenten; därjämte hafva växter inlemnats af Helsingfors botaniska bytesförening och af särskilda elever vid Helsingfors realskola och svenska normallyceum genom rektor Brenner och lektor Unonius.

I afseende å värden af museets samlingar är, förutom de löpande göromålen, hvilka tillkomma museipersonalen, att nämna katalogiseringen af mossamlingen, som utförts af d:r V. F. Brotherus och possessionat J. O. Bomansson; detta viktiga och tidsödande arbete har under året afslutats och vi hafva sålunda för-

månen att för närvarande ega en tillförlitlig, tidsenlig och någorlunda detaljerad förteckning öfver våra inhemska mossor.

Till förhindrande af de insekthärjningar, hvilka särdeles under de senaste åren yppat sig här och där i fanerogamherbariet, har numera införts en kontinuerlig rökning af detsamma i kolsvafva i en särskildt härför uppställd apparat. Denna metod har äfven i utlandet befunnits verksam och praktiskt användbar; det är därför att hoppas att den kostsamma och omständliga behandlingen af växterna med sublimatlösning skall hos oss kunna fortfarande undvaras.

Bibliotekarien, herr Arrhenius, uppläste följande årsberättelse:

Sällskapet bibliotek har under det nu afslutade verksamhetsåret, från den 5 maj 1894 till den 13 maj 1895, tillväxt i samma grad, som under motsvarande, närmast föregående perioder. Antalet nyinkomna häften utgör 727, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskap i allmänhet	394
Botanik	84
Zoologi	117
Forstvetenskap	16
Geografi	23
Geologi, palcontologi	37
Antropologi	6
Meteorologi	6
Diverse skrifter	44

Liksom tillförene har äfven nu det största antalet publikationer erhållits af de lärda samfund och de tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 243 och af dem hafva under det förflutna året tillkommit följande sex:

Finska Forstföreningen	Helsingfors.
K. Kommission zu wissenschaftlichen Untersuchungen der deutschen Meere	Kiel.
K. Biologische Anstalt	Helgoland.
Nassauischer Verein für Naturkunde	Wiesbaden.

Société de physique et d'histoire naturelle

Genève

The State Entomologist of the Illinois

Springfield.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet dessutom i tacksamhetsskuld till Finska Landtbruksstyrelsen och K. Finska Hushållningssällskapet samt till herrar Ch. Flabault, Fr. Elfving, Otto Herman, Edv. Hisinger, Cl. Grill, Ch. Janet, Ad. Moberg, J. A. Palmén, Th. Pleske, E. och O. M. Reuter, A. Stuxberg, A. Stizenberger.

Föredrogs följande af skattmästaren herr v. Pfaler inlemnade

Årsräkning för 1894.

Debet.

Behållning från år 1893.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens $4\frac{1}{2}$ proc. obligationer	
af 1884 <i>Frk.</i> 10,000	10,141: 20
Finska statens $4\frac{1}{2}$ proc. donationsobl. af 1875 <i>Frk.</i> 100	94: 50
Helsingfors stads $4\frac{1}{2}$ proc. obl. af 1882 <i>Frk.</i> 5,500	5,455: —
Helsingfors stads $4\frac{1}{2}$ proc. obl. af 1892 <i>Frk.</i> 3,000	2,880: —
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	8,000: —
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	750: —
A depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken (af bevis å <i>Frk.</i> 2,880)	500: —
	27,820: 70

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till herr John Sahlberg mot revers af den 1 mars 1892 å 5 proc.	2,000: —
D:o d:o å 5 proc.	2,000: —
	4,000: —
	<i>Frk.</i> 31,820: 70

Transport *£* 31,820: 70

Årskassan.

Å depositionsräkning i Nordiska Aktieban-
ken (af dep. bevis å *£*

2,880) 2,380: —

Å löpande räkning i d:o 595: 46

Kontant 6: — 2,981: 46 34,802: 16*Inkomster under året.*

Statsanslaget för 1893 års 4:de kvartal samt

för år 1894 3,750: —

Anslag från Längmanska fonden 4,000: —

Influtna räntor:

Å Hypoteksförenings obl. *£* 10,000 å $4\frac{1}{2}$

proc. 450: —

,, Finska statens don. obl. *£*100 å $4\frac{1}{2}$ proc. 4: 50

,, Helsingfors stads obl. af 1882

£ 5,500 å $4\frac{1}{2}$ proc. 247: 50

,, Helsingfors stads obl. af 1892

£ 3,000 å $4\frac{1}{2}$ proc. 135: —

Å bankdepositioner:

£ 8,000 fr. $\frac{1}{1}$ — $\frac{31}{12}$ '94å 5 & $4\frac{1}{2}$ proc. 399: —,, 750 fr. $\frac{1}{1}$ — $\frac{31}{12}$ '94å 5 & $4\frac{1}{2}$ proc. 37: 40,, 2,880 fr. $\frac{1}{1}$ — $\frac{31}{12}$ '94å 5 & $4\frac{1}{2}$ proc. 143: 64,, 2,000 fr. $\frac{26}{10}$ — $\frac{3}{12}$ '94å $4\frac{1}{2}$ proc. 16: —,, 500 fr. $\frac{26}{10}$ — $\frac{3}{12}$ '94å $4\frac{1}{2}$ proc. 4: —

Å löpande räkning 18: 62

,, John Sahlbergs skuldsedlar

£ 4,000 å 5 proc. 200: — 1,655: 66

Ledamotsafgifter:

Af G. Tegengren 12: —

,, Väinö Borg 12: — 24: — 9,429: 66Summa *£* 44,231: 82

Kredit.

Utgifter under året.

Arvode åt bibliotekarien	300: —	
D:o „ sekreteraren	100: —	
D:o „ vaktmästaren	100: —	
Reseunderstöd åt H. Lindberg	120: —	
D:o „ P. Hj. Olsson	100: —	
D:o „ H. Lindberg	350: —	
D:o „ Väinö Borg	100: —	
D:o „ R. Herlin	200: —	
Ränta å Sanmarkska fonden till enkefru Sanmark	200: —	
Tryckningskostnader :		
Till J. Simelii arfvingars tryckeri	3,174: 90	
„ G. Sundmans lith. atelier	899: 60	
„ F. Tilgmann	185: —	4,259: 50
Annonser	157: 25	
Porto- och fraktkostnader	66: 99	6,053: 74

Behållning till år 1895.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens $4\frac{1}{2}$ proc. obligationer		
<i>Fin.</i> 10,000	10,141: 20	
Finska statens $4\frac{1}{2}$ proc. don. obl.		
af 1875 <i>Fin.</i> 100	94: 50	
Helsingfors stads $4\frac{1}{2}$ proc. obl.		
af 1882 <i>Fin.</i> 5,500	5,455: —	
Helsingfors stads $4\frac{1}{2}$ proc. obl.		
af 1892 <i>Fin.</i> 3,000	2,880: —	
Å depositionsräkning:		
i Nordiska Aktiebanken	8,000: —	
i d:o d:o (af bevis å <i>Fin.</i> 2,000)	1,429: 30	28,000: —
	<i>Fin.</i> 28,000: —	6,053: 74

Transport *₣* 28,000: — 6,053: 74

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till herr John Sahlberg mot re-
vers af den 1 mars 1892 å 5 pro-
cent 2,000: —

D:o d:o å 5 proc. 2,000: — 4,000: --

Årskassan.

Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken
(af dep.bevis å *₣* 2000) 570: 70

D:o d:o d:o 2,880: —

D:o d:o d:o 750: --

D:o d:o d:o 500: —

Å löpande räkning i d:o 1,377: 38

Kontant 100: — 6,178: 08 38,178: 08

Summa *₣* 44,231: 82

På förslag af revisorerne beviljades skattmästaren full an-
svarsfrihet.

Vid härå förrättadt val af funktionärer återvaldes till ord-
förande friherre J. A. Palmén, till vice ordförande herr F. Elfving,
till skattmästare herr L. v. Pfaler, till sekreterare herr I. O. Berg-
roth samt till bibliotekarie herr A. Arrhenius. Likaledes återval-
des intendenterna herrar Kihlman och Levander till sina befatt-
ningar.

Till medlemmar i Sällskapets Bestyrelse utsågos herrar Sahl-
berg, O. M. Reuter, Sælan, Norrlin och Kihlman, och skulle herrar
Brotherus och Levander, hvilka voro närmast i röstetal, fungera
såsom dessas suppleanter.

Till revisorer för det löpande årets räkenskaper utsågos
herrar Sælan och Brenner.

Herr rektor M. Brenner meddelade att han i Universite-
tets Herbarium funnit ett bristfälligt exemplar af *Pulmonaria an-
gustifolia* från „Gamla Finland“ och att den uppgift i hans Flo-
ristiska handbok om artens förekomst i östra Finland, hvarom vid
ett tidigare möte varit fråga, möjligen afsett just i fråga varande
exemplar.

Herr professor Sahlberg meddelade, att museets material af finska Perlider under året blifvit bearbetadt af den skotska entomologen K. J. Morton i Carluke, hvilken för närvarande var sysselsatt med en revision af de europeiska formerna af denna familj, samt lemnade några upplysningar om de resultat, han vunnit beträffande i Finland förekommande arter. Herr Morton hade funnit särdeles utmärkande artkaraktärer i byggnaden af genitalsegmenten hos hannen och redan utgifvit en af plancher beledsagad öfversigt af släktet *Nemoura*. Han hade af detta släkte uppställt bland andra tvenne nya arter, som förekomma i Finland. Af öfriga släkten hade han dessutom bestämt det finska materialet med undantag af släktena *Chloroperla* och *Leuctra*, hvilka ännu icke voro utredda i afseende å artbegränsningen. Särskildt fästes uppmärksamhet därvid att af några släkten hannarna normalt äro försedda med endast rudimentära vingar, under det honorna hafva väl utvecklade flygorgan. Så var förhållandet med släktena *Dictyopteryx*, *Isogenus* och *Capnia*. Hannarne af dessa släkten äro små och påminna mycket om larver samt kunna därför lätt förbises af samlare, såsom äfven varit fallet hos oss särskildt med det sistnämnda släktet, hvaraf finska museet egde ett stort antal honor, men icke en enda hanne. Att för resten dessa hannar voro dimorfa framgick däraf, att af några arter t. ex. *Isogenus nubecula* enstaka ♂-exemplar med vingar utvecklade likasom hos ♀ förekomma, churu de flesta exemplar af det förstnämnda könet hafva endast vingrudiment.

Af hela familjen hade herr Morton bestämt 15 finska arter, nämligen af släktet *Dictyopteryx* två species, *Isogenus* ett sp., *Isopteryx* två sp., *Capniella* ett sp., *Capnia* två sp., hvaraf det ena ännu obeskrifvet från Lappland, *Teniopteryx* ett sp. och *Nemoura* sex sp., hvaraf ett obeskrifvet från Utsjoki och tvenne af herr Morton nybeskrifna.

Vidare förevisade herr Sahlberg några exemplar af en märkvärdig varietet af den högnordiska dagfjäriln *Oeneis Norna* Thunb., hvilka blifvit funna på Kola-halfön troligen i eller nära till den s. k. Fiskare-halfön af dr Edgren. Exemplaren voro mycket små och hade knappt tecken till de s. k. ögonfläckarna på framvingarna och liknade därigenom till det yttre ganska mycket *Oe. Bore* Hübn. men de igenkändes dock vid närmare undersökning

såsom hörande till *Oe. Norna* genom byggnaden af hannens genitalklaffar samt formen och storleken af de s. k. hanfjällen på framvingarnas öfre sida. Denna varietet var omnämnd af Elwes i hans nyligen utgifna revision af släktet *Oeneis* såsom funnen vid Porsanger i arktiska Norge af d:r Schöyen. Formen ansågs förtjäna ett särskildt namn och föreslog föredragaren att kalla den *Oeneis Norna var. pygmæa*.

Till ny medlem föreslog herr Stenroos, understödd af herr E. Reuter, herr magister Siilänen.

A new species of Trichoptera from Finnish Lapland

Asynarchus productus.

By

Kenneth J. Morton.

Blackish; hairs yellowish; antennæ with long basal joint, fuscous with testaceous annulations; warts of head, margins of eyes above, pronotum, warts of mesonotum and wing callosities reddish testaceous; underside including palpi and legs dusky testaceous; pleura of thoracic segments blackish, coxæ fuscous; spines of legs black.

Fore-wings rather broad, apex dilated, margin parabolic; discoidal cell broad, straight on anterior margin, much longer than footstalk. 1st and 5th apical cellules subequal, longer than the three cellules between them, closed by oblique nervules and therefore somewhat acute at base; 2nd and 4th truncate at base, 2nd broader than 4th; 3rd angulate at base, nearly equal in length with 2nd and 4th. These wings are pale grey, with a slight testaceous tinge, variegated with pale dots which are most numerous in the apical region; pterostigma very strongly marked, very dark brown, traces of which colour are also evident in the intercubital and post-costal areas and at the anal angle; a large pale crescentic marking at the anastomosis; a large two-coloured spot at the thyridium, externally fuscous divided by a pale nervure, internally pale; there is also a large pale spot at the termination of the 7th apical sector; neuration pale except in the upper part of anastomosis where it is fuscous, hairs blackish longer on posterior cubitus and post-costa; pubescence of membrane blackish mixed with golden.

Hind-wings with discoidal cell very similar to that of fore wings. 1st and 3rd apical cellules nearly equally long and longer

than 2nd and 4th; 1st closed by a very oblique nervule and therefore somewhat acute at base, 3rd angulate at base; 2nd and 4th sub-equal in length, 2nd broader than 4th; 2nd straightly truncate, 4th truncate in a very slightly oblique manner; 5th longest of all, closing nervule long very oblique, and therefore base very acute; upper branch of cubitus furcating slightly before middle of discoidal cell. Pale, subhyaline, faintly testaceous at apex; neuration pale; pterostigma brownish.

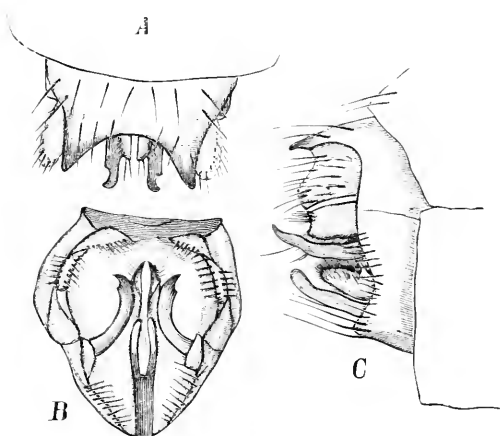
In the ♂ the 9th segment is much developed dorsally; viewed from above its outer margin is deeply excised, the angles on either side acutely produced and shining black; in the excision, the hairy tips of the intermediate appendages, and the bare notched apices of the inferior appendages are visible; the lower portion of the superior appendages appears at the side of the produced angles of the segment in the shape of obtuse hairy lobes. Viewed from the side, the 9th dorsal segment is semicircularly excised, the excision being occupied by the large superior appendage, the external margin of which is sinuous, the lower margin nearly straight. Intermediate appendages large approximate, flattened, subquadrate seen from side, apices slightly thickened and hairy. Inferior appendages long, slender, ascendent, viewed from beneath they are convergent, but the apices diverge, are sub-acute and notched before the tip. Penis large, a long apical portion divided into two blades flattened and slightly dilated at apex; sheaths with a large club-shaped head, hairy, pectinate; there appears to be a projection on the upper edge and the sheaths are therefore probably furcate and Limnophileform. All the appendages are shining blackish at apex. ♀ unknown.

Length of body, ♂, 10 mm. Expanse 32 mm.

Described from one of two males taken by Dr John Sahlberg at Mandojärvi end of June 1894. I have to express my gratitude to Dr Sahlberg for allowing me to describe the insect and also for his kindness in adding it to my collection.

A very interesting species bearing resemblance to *Stenophytax* (*Rhadicoleptus* Wall.) *alpestris* Kol., but the connection is only superficial. Mr McLachlan who has kindly examined the insect points out that the 9th dorsal segment (not often visible in Linno-

philidæ) is in the present insect highly developed and in this respect it shows affinity to his *Asynarchus devius*. The neurulation and the genitalia accord more closely with *Asynarchus* than with *S. alpestris*, and accordingly in the meantime I retain the species in *Asynarchus* as an aberrant form.



Explanation of figures.

A. Apex of abdomen of ♂ from above.

B. Do. from beneath object held in front of observer); sheaths not shown.

C. Apex of abdomen of ♂ from side.

Carlisle, Scotland, January 1895.

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1894 au 13 mai 1895.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.

Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.

Bulletin: 26. 1894.

Comptes rendus: 1894.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben u. Neuburg (a. V.)
Bericht:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte 1894.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.

Sitzungsberichte: 1894.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.

Verhandlungen: XXXVI. 1894.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.

Verhandlungen: 51, 1. 1894.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.

Jahresbericht:

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.

Abhandlungen:

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.

Jahresbericht: 71. 1893.

Breslau: Verein für Schlesische Insektenkunde.

Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XIX. 1894.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Bericht:

Colmar: Société d'Histoire Naturelle.

Bulletin (Mittheilungen) Nouv. Sér.:

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.

Schriften, Neue Folge:

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: „Isis“.

Sitzungsberichte: 1894, 1.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.

Sitzungsberichte:

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.

Bericht: 1894.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.

Helios: XII, 1—12. 1894—95.

Ernst Huth.

Societatum Litterae: VIII, 7—12. 1894; IX, 1—3. 1895.

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.

Bericht:

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.

Bericht:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.

Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.

Nachrichten: 1894, 3—4; 1895, 1.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.

Jahresbericht:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.

Mittheilungen: I — XXIV. 1869—1892; XXVI. 1894.

Guben: Internationaler Entomologischer Verein.

Entomologische Zeitung:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.

Archief:

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.

Nova Acta:

Katalog der Bibliothek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Abhandlungen: XIII. 1895. 4:o.

Verhandlungen, 3te Folge: II. 1894.

— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die Gesamnte Naturkunde.
Bericht:

Helgoland: K. Biologische Anstalt.

Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: I, 1.
1894. 4:o.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der
Deutschen Meere (voy. Helgoland).

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften:

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.

Verhandlungen:

Kassel: Verein für Naturkunde.

Bericht: XXXIX. 1892—94.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.

Schriften: XXXIV. 1893. 4:o.

Landshut: Botanischer Verein.

Bericht:

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen: II, 7—8. 1895.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht und Abhandlungen: 1893—94, 1.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturwissenschaften.

Sitzungsberichte:

Metz: Société d'Histoire Naturelle.

Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.

Abhandlungen: XVIII, 2. 1893. 4:o.

Sitzungsberichte: 1894, 1—4.

Inhaltsverzeichniss:

Almanach:

Sohneke. Über die Bedeutung wissenschaftlicher Ballonfahrten.

Festrede. 1894. 4:o.

München: Bayerische Botanische Gesellschaft.

Berichte:

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.

Jahresbericht:

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.

Abhandlungen:

Jahresbericht:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.

Bericht: 1886—87.

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Berichte: IV. 1892—93.

Correspondenz-Blatt: XXXIII. 1879.

Stettin: Entomologischer Verein.

Entomologische Zeitung: 52. 1891; 53. 1-92; 54. 1893.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes Bibliothek.

Thèses: *Lachner-Sandoval*, Vinc., Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Roxburghia*, Cassel. 1892.

Schmidt, Ludv., Untersuchungen zur Kenntniss der Wirbelbaues vom *Amia Calva*. Leipzig. 1892.

Ulrich, Arn., Palaeozoische Versteinerungen aus Bolivien. Stuttgart. 1892.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.

Jahreshefte:

Wiesbaden: Nassauische Verein für Naturkunde.

Jahrbücher: 47. 1894.

Zwickau: Verein für Naturkunde.

Jahresbericht: 1892; 1893.

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.

Annals:

Annual Report:

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Mc Coy, Prodrum of the Zoology of Victoria:

Sydney: Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2^o Ser.: VIII. 2—4. 1893; IX. 1—2. 1894.

— The Australian Museum.

Records:

Report:

Aulriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.

Jahresbericht: XVII. 1891—92; XVIII. 1892—93.

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XXXI. 1893.

Bericht der Meteorologischen Commission: XII. 1892.

Buda-Pest: Magyar Tudományos Akadémia (Ungarische Academie der Wissenschaften).

Közlemények:

Értekezések a természettudom. köreből:

Értekezések a mathemat. tudoman. köreből:

Mathemat. és természettudom. értesítő:

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn.

Almanach:

Rapport:

— Magyar Nemzeti Múzeum.

Természetrizji Füzetek: XVII. 1—4. 1894.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejtnosszi.)

Sprowozdania komisji fizjograficznej:

Rozprawy wydśial matem. przyrod:

Bulletin international: 1895, 4—10; 1895, 1—3.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: 1892; 1893.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen:

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).

Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXI. 1892—93.

Kolozsvárt (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növénytan Lapok“.

Evlolyam:

— Erdélyi Museum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section.)

Ertesítő (Sitzungsberichte): XIX, 1—3. 1894.

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen, VII Folge:

Sitzungsberichte:

Jahresbericht:

Verzeichniß d. Mitglieder:

Prag: Naturhistorischer Verein „Lotos“.

Lotos, Neue Folge:

Trencsén, Ung.: Trencsén Wärmegyei Természettudományi
Egylet (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner
Comitates).

Évkönyre (Jahreshelt):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.

Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwis-
senschaftliche Classe.

Sitzungsberichte, Abth. I: CH, 8—10. 1893; CHH, 1—3. 1894.

Anzeiger: XXXI, 24—27. 1894; XXXII, 1—3. 1895.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.

Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.

Verhandlungen: XLIV, 2—4. 1894; XLV, 1—3. 1895.

— K. k. Geographische Gesellschaft.

Mittheilungen: XXXVII (N. F. XXVII). 1894; XXXVIII
(N. F. XXVIII). I. 1895.

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.

Schriften: XXXIV. 1893—94. 1895.

— Dr. R. v. Wettstein, Professor.

Oesterreichische Botanische Zeitschrift: 1895, 1.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.

Glasnik:

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences.

Bulletin, 3^{me} Sér.:

Annuaire:

— Société Royale de Botanique.

Bulletin: XXX. 1891; XXXI. 1892.

— Société Entomologique de Belgique.

Annales: XXXVII. 1893.

Table générale des Annales:

Mémoires: II. 1894.

— Société Royale Malacologique de Belgique.

Annales:

Procès-Verbal:

Bruxelles: Société Royale Linnéenne.

Bulletin: I—XIX. 1872—94; XX, 1—6. 1895.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum National.

Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Natural Science.

Proceedings and Transactions, Sér. 2: Sess. of 1892—1893. I, 3.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.

Actes: II, 4. 1892; III, 3—5. 1893—94; IV, 1—3. 1894.

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.

Anales:

Emery. Estudios sobre las Hormigas de Costa Rica. 1894.

Danemark.

Kijöbenhavn K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires), 6:te Række, naturvidenskap. og mathem.

Afdeln.: VII, 9. 1893. 4:o.

Oversigt: 1893, 2—3; 1894, 1—2.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1893; 1894.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XIX, 1—2. 1894.

Meddelelser:

Medlemsliste: 1894.

— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.

Memorias:

Revista:

États Unis.

Boston: American Academy of Arts and Sciences.

Proceedings, New Ser.: XX. (Wh. Ser. XVIII). 1893.

— Boston Society of Natural History.

Memoirs:

Proceedings:

Occasional Papers:

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.

List of Bbrids:

Cambridge, U. S. A.: Museum of Comparative Zoölogy.

Memoirs:

Bulletin: XXV, 7--11. 1894.

Annual Report: 1893—94.

Champaign, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.

Bulletin: IV, 5. 1895.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.

Journal: X, 1—2. 1893; XI, 1. 1894.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.

Proceedings:

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.

Transactions:

Meriden, Conn.: Scientific Association.

Transactions: V. 1893.

Proceedings: .

Annual Address:

New-Brighton: Natural Science Association of Staten Island.

Proceedings: 1894, 2, 4—10; IV, 14. 1895.

Special: 1893, 16; 1894, 17—18.

New-Haven: Connecticut Academy of Arts and Sciences.

Transactions:

New-York: New-York Academy of Sciences.

Annals: VII, 6—12. 1894; VIII, 4. 1894.

Transactions: XII. 1891—93; XIII. 1893—94.

Index: 11. 1894.

Normal, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.

Bulletin.

Article:

Philadelphia: Academy of Natural Sciences.

Proceedings: 1893, 3—4; 1894, 1—2.

— American Philosophical Society.

Proceedings: XXX, n:o 144—145. 1894.

Report:

Subject Register:

Supplement Register:

Philadelphia: Wagner Free Institut of Science.

Transactions:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.

Proceedings:

San Francisco: California Academy of Sciences.

Memoirs.

Proceedings, Sec. Ser.:

Occasional Papers:

Springfield Ill.: The State Entomologist of the Illinois.

Report: XVIII. 1894.

S:t Louis: Academy of Science.

Transactions: 9—16. 1893—94.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.

Transactions: XI. 1887—88; XII, 1. 1889.

Smyth, Check List of the Plants of Kansas. 1892.

Trenton, N. J.: The Trenton Natural History Society.

Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.

Studies: II. 1894; III. 1894.

Washington: Departement of Interior (U. S. Geological Survey).

Monographs: XIX. 1892; XXI. 1893; XXII. 1893. 4:o.

Bulletin: 97—117. 1893—94.

Annual Report: 1890—91, 1—2; 1891—92, 1—3. 4:o.

Mineral Resources: 1892; 1893. 4:o.

—, Departement of Agriculture.

Report:

-- Division of Ornithology and Mammalogy.

North American Fauna:

Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammalogy.

Bulletin:

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).

Annual Report: 1892.

Report of the U. S. National Museum: 1891; 1892.

Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.

The American Anthropologist: VII, 1—4 1894.

Special Papers: 1894, 1--2.

— Entomological Society.

Proceedings: III, 2—3. 1894—95.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).

Acta:

Bidrag: 54. 1894; 55. 1894; 56. 1895.

Öfversigt: XXXVI. 1893—94.

Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.

Vetenskapliga Meddelanden: I. 1892—93.

Tidskrift:

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).

Fennia: XI. 1884.

— Universitets-Biblioteket (par Mr le Bibliothécaire, dr V. Vasenius).

Areschoug, F. W. C., Det fanerogama embryots nutrition. Inbjudningsskrift. Lund. 1894. 4:o.

— Finska Forstföreningen.

Meddelanden: I—XI. 1879—1894.

Ströskrifter: 1. *Blomqvist*, Om uppqvistning af träd. 1879.

2. Id., Om skogseld. 1888.

5. *Herlin*, Om svedjebruket. 1891.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.

Mémoires:

Bulletin: XI, nos 235—258. 1892—93.

Angers: Société d'Études Scientifiques.

Bulletin, Nouv. Sér.:

Béziers: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin:

Bordeaux: Société Linnéenne.

Actes:

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

Bulletin, 4:e Sér.: VII. 1894.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.

Mémoires:

La Rochelle: Académie. Section des Sciences Naturelles.

Annales:

Lille: La Rédaction de „Revue Biologique“ du Nord de la France.

Revue Biologique: VI, 7—12. 1894; VII, 1—4. 1894.

Lyon: Société Linnéenne.

Annales:

- Muséum d'Histoire Naturelle.

Archives:

- Société Botanique de Lyon.

Annales:

Bulletin:

Saint-Lager, *Oenothera* du *Oenothera*. Les anes et le vin. 1893.**Marseille:** Musée d'Histoire Naturelle.

Annales, Zoologie:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.

Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:

Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg.)

Bulletin, 2:e Sér.: XIII, 28 (26:e Ann.). 1894.

Bulletin des séances: V, 3—9. 1893.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.

Bulletin: IV, 2. 1894.

- Société Académique de Nantes.

Annales, 7:e Sér.: V, 1. 1894.

Nîmes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin: XXII, 1—2. 1894.

Supplément:

Paris: Société Botanique de France.

Bulletin:

- Société Entomologique de France.

Annales: LXII, 1—4. 1893.

- Société Zoologique de France.

Mémoires:

- Muséum d'Histoire Naturelle.

- Société de Géographie.

Bulletin, 7:e Sér.: XV, 2—3. 1894.

Comptes rendus: 1894, 7—19; 1895, 1—6.

- Rédaction de „la Feuille des jeunes naturalistes“.

Feuille, 3:e Sér.: XXIV, 288—294. 1894.

Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.

Bulletin, 3:e Sér.:

Comptes rendus:

Travaux:

Procès verbaux:

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.

Bulletin, 3:e Sér.: XXIX, 1—2. 1893.

Toulouse: Société d'Histoire Naturelle.

Bulletin:

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.

Bulletin:

— Société Française de Botanique.

Revue de Botanique:

Iles Britanniques.

Edinburgh: Royal Society.

Transactions:

Proceedings:

— Botanical Society.

Transactions:

Proceedings:

Transactions and Proceedings: XX, 1. 1894.

Annual Report:

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History“.

Annals:

Glasgow: Natural History Society.

Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.

Proceedings: LVI, 318—319. 1894; LVII, 340—343. 1895.

— Linnean Society.

Journal, Botany:

Journal, Zoology:

List of the Society:

Proceedings:

— Royal Gardens, Kew.

Bulletin: 1894.

— Harting, J. E.

The Zoologist: XVIII, 214—216. 1894; XIX, 217—220. 1895.

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.

Transactions: IX, 2. 1894.

Plymouth: Marine Biological Association.

Journal, New Ser.: III, 3—4. 1894—95.

Italie.

Bologna: Accademia delle Scienze.

Memorie, Ser. 5:

Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 4:

Bullettino mensile, Nuovo Ser:

Firenze: Società Entomologica Italiana.

Bullettino: XXVI, 2—4. 1894.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.

Annali, Ser. 2:a:

— Direzione del Giornale „Malpighia“.

Malpighia: VIII, 1—12. 1894; IX, 1—3. 1895.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali.

Atti:

Memorie, Nuova Ser.: V. 1895. 4:o

Modena: R. Accademia di Scienze Naturali.

Memorie, Ser. 2: IX. 1893. 4:o.

— Società dei Naturalisti.

Atti, Ser. 3: XII (Anno 27), 3. 1894; XIII (Anno 28). 1894

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.

Atti, Ser. 2:a: VI. 1894. 4:o.

Rendiconto, Ser. 2: VIII (Anno 33), 1—12. 1894. 4:o.

Rendiconto, Ser. 3: I (Anno 34), 1—3. 1895. 4:o.

— Società Africana d'Italia.

Bollettino:

— Società di Naturalisti.

Bollettino, Ser. I:

Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.

Atti, Ser. 2:a: II. 1. 1895.

Bullettino:

— Redattore della „La Nuova Notarisia“.

L. N. Notarisia:

Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano“.

Il Natur. Sicil.: XIII, 7—12. 1894; XIV, 1—3. 1894.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.

Memorie:

Processi verbali:

Roma: R. Istituto Botanico.

Annuario:

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.

Bollettino:

Indice:

— Società Romana per gli Studi Zoologici.

Bollettino: IV, 1—2. 1895.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.

Memorie:

Atti:

Venezia: Redazione della „Notarisia“.

Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia: IX, 4—6. 1894; X, 1. 1895.

Sommario:

Japon.

Tokyo: Science College, Imperial University.

Journal: VI, 4. 1894; VII, 1—3. 1894; VIII, 1. 1894.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.

Journal: II, 1. 1894.

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I: LXII, 4. 1893; LXIII, 1—3. 1894.

Journal, P. II: LXII, 4. 1893; LXIII, 1—3. 1894.

Journal, P. III: LXIII, 1. 1894.

Proceedings: 1893, 10; 1894, 1—9.

Index: 1893.

Annual Address: 1894.

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.

Recueil des Mémoires et des Travaux:

— „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).

Mittheilungen (Comptes Rendus): IV, 1—7. 1894.

Norwège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarsbog: 1893.

Aarsberetning:

Guldberg and *Nansen*, On the development and structure of the whale. I. On the development of the dolphin. 1894. 4:0.

Christiania: Universitet.

— Videnskabs Selskabet.
Forhandlinger:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarsberetning: 1893.

Thronthjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1893.

Tromsö: Museum.

Aarshefter: 16. 1894.

Aarsberetning: 1892.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: I, 1—10.
1892—93; II. 1893.

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 4:de Reeks: 1892.

Register of de Verslagen and Mededeelingen: Deel I—IX. 1893.

Verslagen der Zittingen: 1892—93.

Jaarboek: 1892.

Prodromus Floræ Batavæ:

— Genootschap ter Bevordering voor Natur-, Genees-
en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
Maandblad: XIX, 1—4, 7—8. 1894—95.

Groningen: Naturkundig Genootschap.

Verslag: 1893.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.

Archives néerlandaises: XXVII, 4—5. 1894; XXVIII, 1—5.
1894—95; XXIX, 1. 1895.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.

Tijdschrift, 2:de Sér.: IV, 2—4. 1894.

Catalogus d. Bibliotheek:

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.

N. Kruidkundig Archief, 2:de Sér.: VI, 3. 1894.

S'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

Tijdschrift: XXXVI, 1—4. 1892—93.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.

Verslag: 1893.

Aanteekeningen: 1893

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science., mathem.,
physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Jornal:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Científica Argentina.
Anales: XXXV, 4—6. 1893; XXXVI, 1—6. 1893; XXXVII,
1—6. 1894; XXXVIII, 5—6. 1894.
— La Rédaction de „Revista Argentina de Historia
Natural“.
Revista:
— Museo de Productos Argentinos.
Boletín:
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo
Publico).
Anales:
Córdoba: Academia Nacional de Ciências.
Actas:
Boletín: XII, 1—4. 1890—92; XIII, 1—4. 1892—93; XIV, 1.
1894.
La Plata: Museo de la Plata.
Revista: III. 1892; IV. 1893; V. 1894.

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Sér.: X, 3—4. 1893—94.
Sitzungsberichte: X, 2. 1893.
Kharkow: Société de Naturalistes à l'Université Impériale de
Kharkow.
Travaux (Trudi):
Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires:
Procès-Verbal:
Minusinsk: Museum.
Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouveaux Mémoires:
Bulletin: 1893, 4; 1894, 1—4.
Meteorologische Beobachtungen:

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires: XIX. 1. 1894.

Riga: Naturforschender Verein.

Correspondenzblatt: XXXVII. 1894.

Arbeiten, Neue Folge:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.: XXXIX, 2. 1893; XLII, 5—6, 8—9. 1893;

XLII, 2. 1894. 4:o.

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.: IV (XXXVI), 1—2. 1893—94.

Bulletin, V:e Sér.: I, 1—4. 1894; II, 4. 1895; III, 2—3. 1895.

— Hortus Botanicus.

Acta:

— Societas Entomologica Rossica.

Horæ: XXVIII. 1893—94.

— La Société des Naturalistes de S:t Pétersbourg.

Trudi (Travaux):

Section de Botanique.

Travaux: XXIV. 1893.

Section de Zoologie et de Physiologie.

Travaux: XXIV, 1—2. 1894.

Section de Géologie et Minéralogie.

Travaux:

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar: XXVI. 1891; XXVII. 1892; XXVIII. 1894;

XXIX. 1894.

Lund: Universitetet.

Acta (Årsskrift). Afd. II. Fysiografiska Sällskapetets Handlingar: XXX. 1893—94. 4:o.

— La Rédaction de „Botaniska Notiser“.

Botaniska Notiser: 1894, 3—6; 1895, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: XXV, 1—2. 1892. 4:o.

Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 19. 1894.

Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 19. 1894.

Öfversigt: 50. 1893.

Lefnadsteckningar:

Åhrling, Carl von Linnés brevexling. 1885.

— Entomologiska Föreningen.

Entomologisk Tidskrift: XV. 1—4. 1894.

Stockholm: Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 3.: XVI. 1893. 4:o.

— Kongl. Universitetet. (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt.)

Redogörelse: 1893—94.

Fries, Th. M., Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné. Inbjudningsskrift. Upsala. 1893.*Eliasson, Alb. Gottfr.*, Om sekundära, anatomiska förändringar inom fanerogamernas florala region. Ak. afh. Upsala Stockholm. 1894.*Jügerskiöld, L. A.*, Bidrag till kännedomen om Nematoderna Ak. afh. Upsala. Stockholm. 1893.*Nordenskiöld, N. Otto G.*, Ueber archaische Ergussgesteine aus Småland. In. Diss. Upsala. 1894.*Schött, H.*, Zur Systematik und Verbreitung paläarktischer Collembola. Ak. afh. Upsala. Stockholm. 1893. 4:o.*Segerstedt, Per*, Studier öfver buskartade stammars skyddsväfnader. Ak. afh. Upsala. Stockholm. 1894.*Starbäck, Karl*, Studier i Elias Fries Svampherbarium. I. „Sphæriaceæ imperfecte cognitæ“, Ak. afh. Upsala Stockholm. 1894.*Wetterdal, H.*, Bidrag till kännedomen om bakteriehalten i vattendragen invid Stockholm. Ak. afh. Upsala. Stockholm. 1894. 4:o.**Suisse.****Basel:** Naturforschende Gesellschaft.

Verhandlungen: IX, 3. 1893; X, 2. 1894.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).

Bulletin (Berichte): IV. 1894.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.

Mittheilungen: 1893, Nos 1305—1334.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.

Jahresbericht, Neue Folge: 1893—94.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.

Mémoires: XXXI, 2. 1892—93. 4:o.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.

Bulletin, 3:me Sér.: XXIX, Nr 113. 1893; XXX, 114—115. 1894.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.

Bulletin:

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Bericht: 1892—93.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).

Mittheilungen (Bulletin): IX, 3—4. 1894.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.

Anales: I, 2. 1894.

2. Dons.

Elfving, Fr., De viktigaste kulturväxterna. Helsingfors. 1895.

Bornet et Flahault, Tableau synoptique des Nostachacées filamenteuses hétérocystées. — Mem. de la Soc. nat. d. scienc. nat. et mathém. de Cherbourg. T. XXV. Cherbourg. 1885.

— Revision d. Nostocacées hétérocystées contenues dans les principaux herbiers de France. — Ann. d. Sc. nat. VI:e Sér. Botanique T. III, IV, V, VII. Paris 1886—88.

Flahault, L'herbier méditerranée formé a la faculté d. Scienc. de Montpellier.

— Bullet. de la Soc. bot. de France. XXXV. 1888. Paris.

— L'institut de Botanique. Montpellier. 1890.

— La question forestière. — Bull. d. la Soc. botan. de France. T. XXXVIII. Paris. 1891.

— La distribution géographique des végétaux dans un coin du Languedoc. Montpellier. 1893.

— *et Combus*, Sur la flore de la Camarque et des alluvions du Rhône.

— Bull. de la Soc. botan. de France. T. XLI. Paris. 1894.

Le Frère Gasilien, Lichens des environs de Saint-Omer. — Journ. de Botanique. Paris 1891.

Herman, Otto, Aquila. Zeitschrift für Ornithologie. Organ d. Ungar. Centralbureaus für ornithologische Beobachtungen. I, 1—2. Budapest. 1894. 4:o.

Hisinger, Ed., Genera plantarum secundum ordines naturales disposita. Auctore Stephano Endlicher. Vindobonæ. 1836—40.

— Mantissa botanica sistens generum plantarum supplementum secundum. Auctore Stephano Endlicher. Vindobonæ. 1842.

Grill, Cl., Den praktiska entomologins ställning i Ryssland. — Uppsatser i praktisk entomologi N:o 4. Stockholm. 1894.

K. Finska Hushållningssällskapet (K. Suomen Talousseura).

Ängsmasken (Niittymato) III. Berättelse af O. M. Reuter.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suomalainen Maanviljelyshallitus).

Meddelanden (Tiedenantaja): VI. *Grottenfelt, G.*, Berättelse öfver Mustiala Landtbruks- och Mejeriinstituts verksamhet och tillstånd år 1894. Helsingfors. 1894.

Id. en finnois.

Janet, Charles. Transformation artificielle en gypse du calcaire friable des fossiles des sables de brachéux. — La Société Géologique de France. 3^e Sér. T. XXII. 1894.

— Sur le système glandulaire des Fourmis. — Compt. rend. de l'Acad. de Scienc. de Paris. T. 118. 1894.

— Etudes sur les Fourmis. 5^e note. — Mem. de la Soc. Acad. de l'Oise. T. XV. 1894.

— Etudes sur les Fourmis. 7^e note. Mem. de la Soc. Zool. de France. 1894. — Compt. rend. T. 119. 1894.

— Sur les nids de la *Vespa crabro*.

Moberg, Adolf. Fenologiska iakttagelser i Finland åren 1750—1845. Supplement till Naturalhistoriska Daganteckningar gjorda i Finland åren 1750—1875 (i Notiser ur Soc. pro Fauna et Flora fennica. III.)

Palmén, J. A. Wissenschaftliche Ergebnisse der finnischen Expedition nach der Halbinsel Kola in den Jahren 1887—92. A. Kartographie, Geologie, Klimatologie. II. — Extr. de „Fennia“. Helsingfors. 1894.

Pleske, Th., Vögel III. — Wissenschaftl. Resultate der von N. M. Przewalski nach Central-Asien unternommenen Reisen, herausgegeben von d. K. Akad. d. Wissensch. — Zoologischer Theil. Bd II St. Pétersbourg. 1894. 4^o.

Reuter, E., Berättelse öfver med understöd af Finska Landtbruksstyrelsen sommaren 1894 värkställda undersökningar beträffande ängsmasken och andra skadeinsekter. — Landtbruksstyrelsens meddelanden N:o VII. Helsingfors. 1894.

Reuter, O. M., Thysanoptera fennica. I. Tubulifera.

— Ängsmasken III. Åbo. 1894.

— Patogena bakterier i landtbrukets tjänst. — Finska Vet. Soc. Öfversigt. XXXVI. Helsingfors. 1894.

Stuxberg, Ant., Djurskisser. Några blad ur våra dagars forskning. Göteborg. 1892.

— Djurskisser. Ny följd. 1—2. Göteborg. 1893.

Stizenberger, E., Notes on Western Lichens — *Erythræa*. III, 2. 1895.

Helsingfors, mai 1895.

Axel Arrhenius.

Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mittheilungen

1894—95.

I. Zoologie.

Aves.

Vermischte Notizen.

Herr K. E. Stenroos berichtete über die von ihm im Sommer 1894 unternommenen zoologischen und zwar speziell ornitologischen Exkursionen nach Karelia pomorica. Es wurden mehrere interessante Mittheilungen über die Vogelfauna des genannten, an der westlichen Küste des Weissen Meeres (etwa bei 65° n. Br.) grenzenden Gebietes gegeben. S. 25—32.

Herr Prof. O. M. Reuter führte drei Fälle von Arrhenoidie bei Hennen an. S. 40—42. (Vgl. Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 20. 1894. S. 28—35).

Freiherr Dr. E. Hisinger gab eine Mittheilung über das Hecken von *Accentor modularis* Koch in Nyland, Fagervik (60° nördl. Br.). Das auf dem Boden unter dürren Grashalmen und zwar unterhalb eines Strauches angelegte Nest war aus Grashalmen gebaut und entbehrte jeglicher inneren Bekleidung, wie Haare, Moose etc. S. 86—87.

Vorgelegt wurde:

Tetrastes bonasia, weiss-scheckige Varietät, Flügel davon. Das Exemplar in Kalvola geschossen: G. A. Karén. S. 9.

Falco gyrfalco, bei Porkkala (in der Nähe von Helsingfors) geschossen: K. Stockman. S. 49.

Pisces.

Herr Prof. Th. Saelan verlas einen vom Herrn Prof. E. E. Sundvik eingesandten **Beitrag zur Frage der Überwinterung der Fische, bezw. der kaltblütigen Thiere**. In einem kleinen, 1—2, stellenweise höchstens 3 Decimeter tiefen See, dessen zum grössten Theil durchaus steriler, nur von einer einige wenige Centimeter mächtigen Schlammsschicht bedeckter Boden aus ungewöhnlich festem und hartem Lehm bestand, lebten Karauschen und zwar von sehr verschiedener Grösse zu Hunderten, ja zu Tausenden. Weil dieser See, welcher in keiner Verbindung mit anderen stand, unzweifelhaft jährlich mit allen in ihm lebenden Organismen ausfriert, liegt hier ein interessanter Beweis für die Widerstandsfähigkeit gewisser kaltblütigen Thiere gegen die Kälte vor. S. 12—14.

Neu für das Gebiet.

Bliccopsis erythrophthalmoides Jäckel. Nyland, Nurmijärvi: K. E. Stenroos: noch nicht in Skandinavien gefunden. S. 68—69.

Vorgelegt wurde:

Abramis Leuckartii. Nyland, Nurmijärvi: K. E. Stenroos. S. 67

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Herr Prof. J. Sahlberg berichtete über auf *Rosa*-Arten lebende Tenthrediniden und zwar wurde die Schädlichkeit besonders von *Hylotoma rosarum* L., *Emphytus cinctus* L., *Eriocampoides limacina* Retz. (= *adumbrata* Klug., Thoms.) und einer *Cephus*-Art, wahrscheinlich *C. pallidipes* Klug. (= *phthisicus* Fabr.) hervorgehoben. S. 10—12.

Es wurde eine von Herrn Prof. E. E. Sundvik eingesandte schriftliche Mittheilung relatirt, nach welcher die Hummeln (*Bombus*) wie die Honigbienen Wachs erzeugen. S. 64—66.

Neu für das Gebiet.

- Emphytus filiformis* Klug. (= *E. Klugii* Thoms.) auf *Rosa rugosa*.
Helsingfors: J. Sahlberg. S. 11.
- Ardis bipunctata* Klug. (= *Blennocampa bipunctata* Thoms.) Ny-
land, Karislojo: J. Sahlberg. S. 11.
- Glypta* sp. Mietois, Saaris, in den Raupen von *Tortrix paleana*
Hb. parasitirend: E. Reuter. S. 85.
- Habrocryptus brachyurus* Gr. Mietois, Saaris. d:o d:o: E. Reuter. S. 85.
- Macrocentrus nitidus* Wesm. Mietois, Saaris, d:o d:o: E. Reuter. S. 85.
- Ichneumon trilineatus* Gr. Åland, Bergö. aus den Puppen von
Abraxa grossulariata erhalten: E. Reuter. S. 85.

Vorgelegt wurde:

- Pimpla examiner* Hn. Åland, Bergö, aus den Puppen von *Abraxa*
grossulariata erhalten: E. Reuter. S. 85.

Coleoptera.**Neu für das Gebiet.**

- Cafius xantholoma* Grav. Helsingfors, Mjölö: B. Poppius. S. 14.
- Dromius 4-notatus* Panz. " " " " "
- Gaurodytes setulosus* n. sp. J. Sahlberg; *G. paludosus* Fabr. am
nächsten stehend und den gleichen allgemeinen Körperbau
zeigend, aber beinahe um die Hälfte kleiner und dunkler
gefärbt; der Kopf grösser; weicht von allen früher bekannten
Arten vorliegender Gattung dadurch ab, dass die Hinter-
hüften an ihrer inneren Scheibe kurze, steife, nach hinten
gerichtete Borsten tragen; erinnert inbezug auf seinen
äusseren Habitus an *Eriglenus femoralis* Payk. Lappland,
Inari: J. Sahlberg. S. 39.

Diptera.

Herr E. Reuter gab eine Mittheilung über ein massenhaftes
Vorkommen von *Cecidomyia*-Larven in den Ähren von *Alopecurus*
pratensis und *A. geniculatus* in Pargas (Åbo Skären), und zwar
gehörten die auf den verschiedenen *Alopecurus*-Arten lebenden

Larven ebenfalls verschiedenen und zugleich für die Wissenschaft neuen Arten zu. *) S. 33–34.

Neu für das Gebiet.

Helophilus lunulatus Meig. Kuopio; Tuovilanlaks; Viborg; Muola; V. Borg. S. 43.

Vorgelegt wurde:

Helophilus transfugus Meig. St Marie bei Åbo; V. Borg. S. 43.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Über die Schmetterlingsfauna in Inari Lappmark gab Herr Prof. J. Sahlberg einige Notizen. Im Jahre 1894 war die in Rede stehende Fauna dort ausserordentlich arm an Arten, welche Erscheinung auf das Absterben der Schmetterlinge im Puppenstadium infolge der während des Frühsommers herrschenden andauernden Dürre in Verbindung mit der ungewöhnlich hohen Temperatur zurückgeführt wurde. S. 8.

Herr E. Reuter berichtete über eine im Frühjahr 1894 stattgefundene Verheerung der Lärchen im botanischen Garten zu Helsingfors durch die Raupen von *Coleophora laricella* Hb., welche Art jetzt zum ersten Male mit Sicherheit in dem finnländischen Faunagebiete angetroffen wurde. S. 44–45.

Im Anschluss hieran theilte Herr Dr. O. Kihlman mit, dass ähnliche Raupen im genannten Sommer von ihm auf Lärchen in *Multia* in nörd. Satakunta beobachtet wurden (ebenda).

Herr E. Reuter erwähnte einen Fund der Raupe des Totenkopfschwärmers (*Acherontia Atropos* L.) Die Raupe dieser Art, welche wohl als Schmetterling, niemals aber vorher in ihren früheren Lebensstadien in Finland gefunden worden war, wurde vor einigen Jahren zum ersten Male im Gebiete und zwar bei Äggelby

*) Die auf *Alop. pratensis* lebende Art ist von E. Reuter als *Oligotrophus alopecuri* n. sp., die auf *Alop. geniculatus* vorkommende als *Stenodiplosis geniculati* n. gen. et sp. beschrieben: Acta Soc. F. Fl. Fenn. XI. 8. 1895.

(unweit der Stadt Helsingfors) von Herrn C. Jahn angetroffen. S. 69—70.

Neu für das Gebiet.

Anarta lapponica Thunb. Lappland, Tenojoki, Nuorgam: J. Sahlberg. S. 8.

A. quita Hübn. Tenojoki, Nuorgam: J. Sahlberg. S. 8.

Cidaria firmata Borkh. Helsingfors: B. Poppus. S. 14.

Crambus furcatellus Zett. Lappland, Utsjoki: J. Sahlberg. S. 8.

Erebia Ligea L. var. *grisesceus* n. var. J. Sahlberg; kleiner als *Ligea*, die Flügel oberseits und namentlich unterseits gräulich gefärbt. Tavastland, Pihlajavesi: J. Sahlberg. S. 39—40.

E. polaris Staud. Tenojoki, Nuorgam: J. Sahlberg. S. 8.

Vorgelegt wurde:

Oeneis Norma Thunb. var. *pygmaea* n. var. J. Sahlberg; bedeutend kleiner als die Stammform, die Augenflecken der Vorderflügel kaum angedeutet. Halbinsel Kola: K. Edgren. Dieselbe Form ist von Elwes in seiner neuerdings erschienenen „Revision of the genus *Oeneis*“ als bei Porsanger im arktischen Norwegen von Schöyen gefangen erwähnt, ohne indessen als Varietät aufgeführt zu werden. S. 107—108.

Trichoptera.

Neu für das Gebiet.

Asynarchus productus Morton. Lappland, Mandojärvi in Utsjoki: J. Sahlberg. S. 60 u. 109.

Neuroptera.

Herr Prof. O. M. Reuter gab einige Nachträge und Verbesserungen zu seinem früher erschienenen Aufsatz *Neuroptera fennica*, Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. IX. No 8 (1894). — Die von Herrn Reuter (a. O. S. 18) als *Chrysopa perla* L. var.? *Walkeri* Brauer angeführte Form wird von Me Lachlan als bona species betrachtet (Trans. Ent. Soc. London 1893, P. III. S. 229). — *Aleuropteryx lutea* Wallengr. soll nach Klapálek (Ent. Monthly Mag. XXX. 1894. S. 121) nicht mit der gleichgenannten Löw'schen Art identisch sein. — Es wurden übrigens eine Menge neuer Fundorte angegeben. S. 62—64.

Plecoptera.

Einige Mittheilungen über finnische Perliden wurden von Herrn Prof. J. Sahlberg gegeben. S. 107.

II. Botanik.

Plantae vasculares.

Vermischte Notizen.

Herr O. Bergroth berichtete über seine in Sommer 1894 ausgeführte botanische Reise in dem als Karelia pomorica bezeichneten Gebiete östlich von der Landesgrenze etwa zwischen den Flüssen Wyg und Kem. Ueberhaupt ist dies Gebiet sehr arm — es wurden im Ganzen nur etwa 400 Arten Phanerogamen gefunden — und öde, besonders durch weite mit Kiefern bewachsene Haiden und Sümpfe ausgezeichnet. Im südwestlichen Theil treten Berge, hauptsächlich aus Quarzit bestehend, auf, und hier bietet die Flora einen relativen Reichthum dar. Abweichend ist die Ufer-region am Weissen Meer mit überwiegendem Lehm Boden, sowie die felsigen Skären ausserhalb der Stadt Kem. Die interessantesten Pflanzenfunde während der Reise wurden kurz relatirt. S. 15—25.

Ein Verzeichniss der im Universitäts-Herbarium aufgehobenen in Finland verwilderten oder eingeschleppten Phanerogamen wurde von Herrn Tegengren eingereicht. Ihre Gesamtzahl war 227. Davon wurden 116 als Ballast-Pflanzen bezeichnet: 48 Arten (darunter 12 Ballastpflanzen) waren mit Getreide resp. anderen Samen eingeführt; 36 Arten könnten als verwildert bezeichnet werden, während die Herkunft der übrigen 37 Arten unbestimmt blieb. Die folgenden Familien waren mit der grössten Artenzahl vertreten: Cruciferae (23), Papilionaceae (20), Scrophularineae (20), Gramineae (19), Compositae (18), Caryophyllaceae (15), Labiatae (14), Rosaceae (10). S. 42.

Herr K. A. Cajander giebt eine historische Darstellung des Feld- und Gartenbaues in und bei der Stadt Nystad von der Mitte

des 17. Jahrhunderts, wo laut obrigkeitlicher Verordnung die erste Hopfen-Pflanzung angelegt wurde, ferner im folgenden Jahrhundert, wo Tabak und Kartoffeln eingeführt wurden, bis in die neueste Zeit. S. 72— 82.

Carex echinata. In der Nähe von Vasa fand Dr. V. Laurén an einigen Stellen spärliche Exemplare einer Form, die eine intermediäre Stellung zwischen *C. echinata* und *canescens* einnahm (Siehe Abbildung S. 50) und durch auffallend geringe Fertilität sich auszeichnete. Die Vermuthung dass hier ein Hybrid vorlag wurde indessen von der anatomischen Untersuchung nicht bestätigt. S. 49.

Drosera. Verschiedene aus dem Kirchspiel Karis in Nyland stammende Formen, die eine intermediäre Stellung zwischen *Dr. longifolia* und *intermedia*, resp. *Dr. longifolia* und *rotundifolia*, einnahmen, wurden von Herrn Th. Sælan vorgelegt und als muthmassliche Hybriden bezeichnet. Im Anschluss hierzu demonstrierte Herr A. O. Kihlman zwei von ihm bei Voroninsk in Russisch Lappland genomme zu *Drosera longifolia* var. *rotundata* Norrl. gehörende Exemplare, die seiner Ansicht nach Hybride zwischen *Dr. longifolia* und *rotundifolia* waren. S. 66.

Euphrasia. Professor R. v. Wettstein hatte verschiedene von Rektor M. Brenner gesammelte Euphrasien bestimmt, worüber Herr Brenner Näheres mittheilte. Es fanden sich darunter: *E. brevipila* Burnat & Gremli (= *E. officinalis* Auct. suec), *E. curta* Fr., *E. micrantha* Brenm., weiter die sehr bemerkenswerthe Form oder vielleicht neue Art, welche Herr Brenner als *E. officinalis* var. *tenuis* beschrieben hatte, sowie möglicherweise noch *E. latifolia* Pursh aus Rovaniemi in Nord-Österbotten. Exemplare von *E. Rostkowiiana* hatte Herr Brenner in Norwegen und in der Schweiz gesammelt. S. 84.

Hieracium gnaphalolepis, leucoloma und *pseudo-Hoppeanum*.
Lojo: M. Brenner. S. 69.

Pulmonaria angustifolia. Im Universitäts-Herbarium hatte Herr Brenner ein mangelhaftes Exemplar dieser Art aus „Gamla Finland“ ohne nähere Lokalangabe gefunden.

Monstrositäten und Formen.

Campanula persicifolia var. *cupularis*. Nyland, Lojo: M. Brenner

Crepis paludosa f. *pallida*. Nyland, Lojo: M. Brenner

Galeopsis versicolor mit purpurrother Corolla sonst aber normal.
Helsingfors: Th. Sælan.

Geum rivale. Ein Exemplar mit monströser Blütenbildung wurde vorgelegt: M. Brenner. S. 6.

Menyanthes trifoliata f. *paradoxa* Fr. Nyland, Lojo, Lylyis: E. af Hällström. S. 89.

Nuphar luteum f. *purpureosignata*. Nyland, Vihti: E. Hisinger (Näheres siehe Acta XI).

Sorbus aucuparia. Eine weissblättrige Form hatte Herr A. Thesleff in der Nähe von Viborg gefunden. S. 86.

Picea excelsa. 20—30 sehr niedrige (Höhe nicht über 0^m₆) und dabei breit kegelförmige Exemplare von äusserst gedrun- genem Wuchs und mit relativ kurzen Nadeln wurden von Herrn Borg auf einem geschwendeten Hügel in Kalvola (Tavastland) beobachtet. Die abweichende Gestalt war vermuthlich durch weidende Ziegen verursacht. S. 35.

Picea excelsa f. *oligoclada*. Eine von *virgata* durch sehr kurze und fast immer unverzweigte Aeste zweiter Ordnung verschiedene Form aus Lojo: M. Brenner. S. 7.

Pinus silvestris f. *contortifolia*. Nyland, Lojo: M. Brenner.

Ranunculus acris. Vorgelegt wurden Chloranthien aus Lojo. S. 6.

Secale cereale. Verzweigte Aehren aus Karislojo und Kjuloholm. S. 34.

Neu für das Gebiet.

Alopecurus geniculatus × *nigricans*. Vasa: V. Laurén.

Carex montana. Schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts bei Abo gefunden nach einem Exemplar im Universitäts-Herbarium.

Cirsium oleraceum × *heterophyllum*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Euphrasia. Siehe oben!

Geum strictum. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Potamogeton fluitans Roth var. *rivularis* Lange. Isthmus karelicus:
H. Lindberg. S. 3.

Rumex obtusifolius × *aquaticus*. Helsingfors: H. Lindberg. S. 4.

Ruppia spiralis. Nyland, Pojo, Tvärminne: O. A. F. Lönnbohm.

Sedum fabaria. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Verbascum nigrum var. *leucandra*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Wichtigere neue Fundorte.

Alnus glutinosa × *incana*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Arrhenatherum elatius. „ „

Aspidum cristatum × *spinulosum*. „ „

Athyrium crenatum. „ „

Betula nana × *odorata*. Savolaks, Jorois: H. Lindberg.

Betula nana × *verrucosa*. Kola Halbinsel, Umpjoki: A. O.
Kihlman. S. 3. Savolaks, Jorois: H. Lindberg. S. 5.

Botrychium lanceolatum. Karelia pomorica: O. Bergroth.

Bromus arvensis. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Bolliarda aquatica. „ „

Campanula trachelium. Pojo, Tvärminne: E. Häyrén.

Carex ampullacea var. *rotundata*, *C. aristata*, *C. stricta*. Karelia
pomorica: O. Bergroth.

Carex Buxbaumii u. *capillaris*. Åbo, Kimito: P. Hj. Olsson.

Carex helconastes, *microstachya*, *muricata*, *pilulifera*. Isthmus
karelicus: H. Lindberg.

Cassandra calyculata. Tavastia, Evo: A. Blomqvist.

Cirsium heterophyllum × *palustre*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Cirsium oleraceum × *palustre*. „ „

Dianthus arenarius. Karelia pomorica (65°): O. Bergroth.

Epilobium alsinifolium. Karelia pomorica: „

Epilobium montanum. Karelia pomorica (64° 30'): „

Epilobium roseum. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

Epigogon aphyllus. Karelia pomorica: K. E. Stenroos.

Equisetum scirpoides. Åbo, Pargas: E. Reuter.

Equisetum variegatum. Karelia pomorica: O. Bergroth.

Eriophorum Scheuchzeri. „ „

Gentiana amarella. Isthmus karelicus: H. Lindberg.

- Gentiana pneumonanthe*. Olonets-Karelen: A. Günther.
- Inula salicina*. Karelia pomorica: O. Bergroth.
- Juncus supinus*. „ „
- Lactuca muralis*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Lamium amplexicaule*. Karelia pomorica: O. Bergroth. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Lathyrus maritimus*. Isthmus karelicus: H. Lindberg. Helsingfors: W. Granberg.
- Leontodon hastilis*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Leontodon hispidus*. Karelia pomorica: O. Bergroth.
- Littorella lacustris*. Tammerfors, Kangasala: H. Dalström. Ausbreitung in Finland: S. 43.
- Nuphar pumilum*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Odontites litoralis*. „ „
- Orchis incarnata*. „ „
- Poa bulbosa*. Åbo, Kimito: P. Hj. Olsson.
- Poa compressa* und *sudetica*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Polygonatum multiflorum*. „ „
- Potamogeton crispus*. Åbo, Kimito: P. Hj. Olsson.
- Potamogeton Friesii* und *Zizii*. Åland: J. Montell.
- Potentilla canescens*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Pyrola minor* \times *rotundifolia*. Karelia pomorica: O. Bergroth.
- Rumex conspersus*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Ruppia brachypus*. Nyland, Esbo: A. O. Kihlman.
- R. rostellata*. Kemijoki am Weissen Meer: A. O. Kihlman.
- Salix aurita* \times *phylicæfolia*, *S. nigricans* \times *phylicæfolia*, *S. aurita* \times *cinerea*, *S. aurita* \times *ragans*, *S. cinerea* \times *phylicæfolia*, *S. lapponum* \times *aurita*, alle aus Süd-Finland, wurden von Herr A. Arrhenius vorgelegt und besprochen. S. 88.
- Stachys palustris* \times *sylvatica*. Karelia ladog., Salmi: Stenberg & Wegelius.
- Selaginella spinulosa*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Sium latifolium*. Karelia pomorica: O. Bergroth.
- Sparganium affine* und *glomeratum*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Sparganium speirocephalum*. Karelia pomorica: O. Bergroth.
- Thalictrum simplex*. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
- Veronica anagallis*. Åbo, Kimito: P. Hj. Olsson.

Viola canina × *rapestris*. Åbo, Kimito: P. Hj. Olsson.
Viola stagnina. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
Woodsia glabella. Karelia pomorica: O. Bergroth.
Zanichellia polycarpa „ „

Musci.

Herbarium musei fennici II *Musci* von J. O. Bomansson und V. F. Brotherus erscheint. Es enthält demnach die finländische Flora:

	Arten.	Unterarten.	Varieten und Formen.
<i>Hepaticae</i>	171	2	34
<i>Sphagna</i>	26	6	53
<i>Musci veri</i>	498	19	76

Neue oder seltene Arten.

Amblystegium badium. Åbo, Nagu: P. Hj. Olsson.
Amblystegium molle cum var. *alpinum*. Lapponia imandrensis: A. O. Kihlman.
Amblystegium rivulare. Åbo, Nagu: P. Hj. Olsson.
Aplozia lanceolata. „ „
Bryum leptocercis Philib. Åland, Liby: J. O. Bomansson. S. 62.
Chandonanthus setiformis. Åbo, Nagu: P. Hj. Olsson.
Dicranum strictum. „ „
Diplophyllum ovatum. „ „
Eucalypta apophysata. Ladoga Karelen: R. Wegelius.
Fontinalis dichelymoides. Tavastia borealis: V. F. Brotherus;
Lapponia inarenensis: R. Hult; Lapponia imandrensis: A. O. Kihlman.
Fontinalis hypnoides. Åbo, Nagu: P. Hj. Olsson.
Grimmia mollis. Lapponia imandrensis: A. O. Kihlman.
Heterocladium heteropterum. Åbo, Nagu: P. Hj. Olsson.
Hypnum Stokesii. „ „
Hypnum Schwartzii. „ „
Radula Lindenbergiana. „ „
Scapania resupinata. „ „
Seligeria brevifolia. Kuusamo: V. F. Brotherus.
Sphagnum Girgensohni var. *stachyodes*. Åbo, Nagu: P. Hj. Olsson.
Sph. riparium. „ „

Fungi.

Boletus cyanescens. Neu für das Gebiet. Viborg: A. Thesleff.

Melampsora populina. Verheerend auf *Populus balsamifera* in Sjundeå (Nyland): E. Reuter. S. 5.

Phallus impudicus. Schon 1755 von P. A. Gadd bei Raumo gefunden. Seitdem nicht in Finland angetroffen: Thesleff. S. 85.

Algae.

Uladophora egagropila. Bottnischer Meerbusen, Kvarken: Tegen-
gren. S. 44.

Nostochaceae heterocystae. Verzeichniss der in Finland bisher ge-
fundenen 39 Arten. S. 54.

Oedogoniaceae. 73 Arten, darunter 11 neue, und 4 Varieteten
(drei neue) werden von Herrn Hirn für Finland angegeben
(Siehe Acta XI N:o 6). S. 48.

Zygnemaceae. Nach K. E. Hirn (Näheres siehe Acta XI N:o 10)
kommen in Finland 41 Species dieser Familie vor; zwei
neue Arten und zwei neue Formen befinden sich darunter.
S. 83.



MBL/WHOI LIBRARY



WH 19IK B

